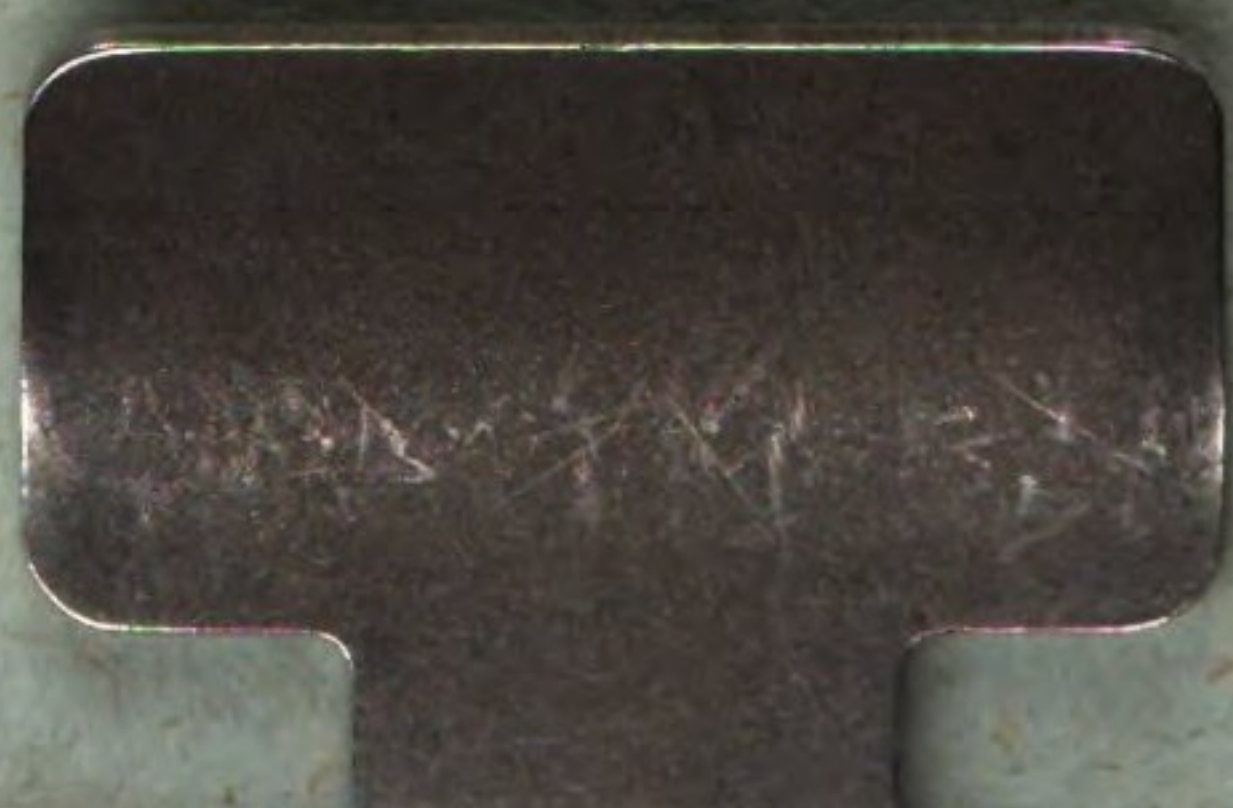


Bibl. Mont.

3822

3822

Bibl. Mont



Ueber
die Natur
und
Behandlungsart
der
häutigen Bräune.

Versuch
einer
Beantwortung der auf Befehl des französischen
Kaisers über diesen Gegenstand aufgestellten
Preisfrage.

Von
Dr. Adalbert Friedrich Marcus,
Vorstande des Königl. Medicinalcomité, und öffentlichen
Lehrer der Klinik zu Bamberg.

Bamberg und Würzburg,
bey Joseph Anton Goebhardt,
1810.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Simplex Sigillum veri.

V o r r e d e.

Den Croup zum Gegenstande einer öffentlichen Preifsfrage zu machen, war ein herrlicher, wohlthätiger Gedanke. —

Diese Krankheit ist nicht allein eine der fürchterlichsten, sondern es schwebt auch über ihre Natur und eigenthümliche Behandlungsart ein großes Dunkel. —

Ist es auch der Preifs nicht, den wir hier zu erringen suchen, so fühlt sich doch jeder denkende Arzt aufgefordert, zur Aufklärung eines so wichtigen Gegenstandes, so viel es seine Kräfte und Einsichten verstatten, beyzutragen. —

Hierauf macht auch der Verfasser dieser Abhandlung einigen Anspruch. —

Wenigstens schmeichelt er sich, die wichtigsten Punkte, wohin vorzüglich die Darstellung der eigenthümlichen Zeichen, das Wesen, die ursachlichen Momente dieser Krankheit, und das sichere auf alle Fälle passende Heilverfahren gehören, erschöpfend beantwortet zu haben. —

Es kommt aber nicht allein auf die richtige Beantwortung, sondern auch auf die Darstellung, die Regeln, die Kriterien, den Unterricht für Aerzte und Nichtärzte an, wie diese Krankheit in einem jedem einzelnen Falle zu erkennen und zu behandeln sey. —

Die gestellten Fragen einer Kaiserlichen Commission, so tief und erschöpfend sie auch sind, haben den freyeren Gang des Verfassers in dieser Hinsicht etwas gestört. Außerdem würde er die Kennzeichen, das Wesen, und die ursachlichen Momente der Krankheit, näher zusammen gedrängt haben. —

Für den Arzt und Kenner ist dieses kein Hinderniß, diese werden das Ganze bald zusammenstellen, und zu umfassen wissen. —

Es scheint aber höchst wichtig und nothwendig zu seyn, daß auch die Nichtärzte, die Mütter und Erzieherinnen, mit dem Zeichen und dem Gange dieses fürchterlichen Uebels, welches ihnen ihre Lieblinge öfters auf eine so unerwartete und schaudervolle Weise aus den Armen reißt, bekannter werden. —

Die Erfahrung hat den Verfasser wiederholt belehrt, daß Aeltern, welche schon einmahl ein Kind an der häutigen Bräune verlohren haben, selten dem Orcus ein zweytes solches Opfer bringen lassen. — Wer nämlich diese Krankheit einmahl beobachtet hat, erkennt sie zum zweytenmahl bald wieder. Der Ton der Stimme und des Hustens sind zu charakteristisch, und wer ihren fürchterlichen Klang einmahl vernommen hat, dem bleibt er immer hörbar und unvergeßlich. Aeltern, welche diese traurige Erfahrung gemacht haben, suchen daher schnell Hülfe, machen den

Arzt selbst aufmerksam auf die Krankheit, und retten so ihre Kinder. —

Die Krankheit ist so leicht heilbar, wie eine jede andere, wenn sie zeitig erkannt wird. In Städten, wo sie mehrmahls herrschte, wo die Aeltern mit ihren Kennzeichen, die Aerzte mit der wahren Heilmethode vertraut sind, hat sie ihre Fürchterlichkeit verlohren. — Es wird nicht lange mehr dauren, so wird sie nicht mehr und höher geachtet werden, als eine jede andere bedeutende Kinderkrankheit, obgleich nicht in Abrede zu stellen ist, dafs sie an Heftigkeit und Gefahr die übrigen alle übertrifft. —

Worauf dieses ankommt, glaubt der Verfasser in der Abhandlung selbst, hinlänglich dargethan und erwiesen zu haben. —

Ungeachtet seiner Heftigkeit und Gefahr, ist der Croup nichts anders als ein Catarrh. —

Der Sitz der Krankheit ist die Luftröhre — der Kehlkopf, sein Wesen beruht, wie bey allen Catarrhen, auf Entzündung. —

Die Krankheit hat ihre unverkennbaren, eigenthümlichen Zeichen, die nur dem Nichtkenner verborgen bleiben. —

Es giebt nur ein ursachliches Moment, welches diese Krankheit ein — wie allemahl hervorruft, so wie nur ein sicheres Heilverfahren, das in allen Fällen anwendbar, und fast unfehlbar ist.

Das Verdienst, welches sich der Verfasser glaubt beylegen zu dürfen, ist, dafs er der Krankheit ihren bestimmten Sitz im Kehlkopfe angewiesen hat. Wenigstens hängt das Eigenthümliche des Croups davon ab, dafs nebst der Luftröhre, der Kehlkopf jedesmahl mit ergriffen ist. Dieses characterisirt den Croup, und unterscheidet ihn von dem gewöhnlichen Catarrh. —

Die Structur der Trachea und des Larynx, ihre lymphatische, mucöse Beschaffenheit, ihre gestörte Verrichtung, verbreiten über alle vorkommenden krankhaften Erscheinungen, das hellste Licht. —

Entzündung heist das Wesen dieser Krankheit, die Kälte, die Nordostwinde allein sind im Stande, sie hervorzurufen. —

Auf solche Prämissen, wenn Theorie und Erfahrung damit in Einklange sind, läßt sich leicht ein eben so sicheres als gründliches Heilverfahren begründen. —

Auch in diesem Punkte, dem wichtigsten eigentlich der ganzen Abhandlung, glaubt der Verfasser keinen seiner Vorgänger nachstehen zu dürfen. Man wird diesem Abschnitte nicht zum Vorwurfe machen, daß er der ausführlichste der ganzen Abhandlung ist. In der Indikation müssen alle übrigen Momente wieder zusammenfallen, und ein jedes ungezwungen seine Auflösung finden. —

Den Blutentleerungen und dem Quecksilber sind ihre Stellen angewiesen, woraus sie für die Folge Niemand mehr wird verdrängen können. Wer diese Mittel mit Scharfsinne, Geist und Muth wird anzuwenden wissen, muß seine Kranken jedesmahl retten, wenn er anderst im ersten Zeitraume der Krankheit gerufen wird. —

Man wird dem Verfasser diesen zuverlässigen Ton verzeihen, wenn er beysetzt, dafs er aus einer reichen, vollen Erfahrung spreche. Auch in seiner Vaterstadt starben, wie überall, die Kinder am Croup, bis die Aerzte über die Natur der Krankheit mehr aufgeklärt wurden. Jetzt werden fast alle Kinder von ihnen gerettet, wenn sie zeitig gerufen werden. —

Die Geschichte des Croups in unserer Vaterstadt, gedenkt der Verfasser an einem anderen schicklichen Platze noch nachzutragen. —

Der Gegenstand, der hier zur Sprache kam, ist zu wichtig und folgenreich, als dafs der Verfasser von der Critik etwas anderes, als den gröfsten Ernst erwarten könnte. Es ist nicht allein die Sache der Wissenschaft, sondern auch der leidenden Menschheit, welche hier gewürdigt werden mufs. —

Der Verfasser hofft diesesmahl, dafs die öffentlichen Urtheile aus einem reinen, ungetrübten Sinne, vorurtheilsfrey und unpartheiisch fliefsen werden. Wenn er sich hievon, aus angegebenen

Gründen, wird überzeugen können, soll ihm jedes Urtheil, und wäre es auch noch so herbe, willkommen seyn. —

Bamberg, den 20ten October 1809.

Der Verfasser.

I.

Namen der Krankheit.

Bey einer so wichtigen Krankheitsform, wie die häutige Bräune, ist alles bedeutungsvoll, selbst der Name.

Durch die verschiedenen Benennungen einer Krankheit, werden gewöhnlich ihre wichtigsten Erscheinungen ausgedrückt. Daher ist es nicht uninteressant, die Benennungen, welche eine Krankheit von mehreren Nationen, Beobachtern und Schriftstellern erhielt, anzuführen. Dieses ist vorzüglich bey der häutigen Bräune der Fall, wo durch diese mannigfaltige Benennungen theils einige ihrer charakteristischen Erscheinungen, theils aber mehrere Ausgänge der Krankheit selbst bezeichnet werden. Diese Benennungen sind aber folgende:

In Schottland nennt man die Krankheit bald the **C r o u p**, bald **C h o c k**, oder **Stuffing**, von dem Worte **to Stuff**, **to Chock**, was so viel als erdrosslen heißt, hergeleitet. — In einigen Gegenden Englands wird sie the **Rising of the Lights**, in Pensilvanien the **Hives**, the **Bowel - Hives**, in

2
Neuengland the Bladder in the throat, (die Blase in der Kehle), in Schweden Stripsjuka, d. h. die strangulirende Krankheit, in Frankreich le Croup, in Deutschland die häutige Bräune, die feuchte Luftröhrenentzündung, die feuchte, pfeifende Bräune, das Hühnerweh, (wegen der Aehnlichkeit des Tons beym Einathmen, mit der Stimme eines jungen Hahns) genannt.

Die Schriftsteller bezeichnen diese Krankheit durch die Benennungen:

Angina membranacea, Angina trachealis, Angina polyposa, Angina suffocatoria, Cynchane stridula, Angina strangulatoria, Morbus strangulatorius, Suffocatio stridula, Cynchane trachealis humida.

Da alle diese Benennungen größtentheils von einigen, besonders hervorstechenden Erscheinungen, abgeleitet sind, ohne den besondern Genius der Krankheit zu bezeichnen, so können wir uns nicht enthalten, die schon so beträchtliche Zahl von Namen mit einer neuen Benennung zu vermehren, wodurch vielleicht das Wesen, die besondere Natur dieser Krankheit ungleich bestimmter bezeichnet werden möchte, als durch die meisten der angeführten. Wir schlagen nemlich vor, die Krankheit Kehlkopfsentzündung, *Inflamatio Laryngis, Laryngitis* zu nennen.

II.

Characteristick der Krankheit.

Um zu einem anschaulichen Gemälde dieser Krankheitsform zu gelangen, muß sie nach den verschiedenen Zeiträumen, welche sich bey ihr unterscheiden lassen, ins Auge gefaßt werden.

Da der Croup nicht stäts der nemliche ist, und in verschiednen Gestalten auftritt, so wird auch der Zeitraum der Krankheit, welcher seiner Ausbildung vorausgeht, das *Stadium prodromorum* sehr verschieden seyn. Je langsamer diese Bräune sich ausbildet, desto deutlicher ist dieses Stadium, und umgekehrt: wo sie in ihrem wahren Charakter auftritt, wie die *Peripneumonia vera*, die *Pleuritis vera*, findet sich kaum eine Spur desselben. —

Die Erscheinungen selbst aber in diesem Stadium sind folgende: Die Kinder werden traurig, eigensinnig, und besonders Abends ohne Veranlassung mürrisch. Dieses letztere deutet schon auf die Fieberexacerbationen gegen Abend, ein unzertrennlicher Gefahrde eines jeden anhaltend nachlassenden Fiebers. — Die Kinder klagen mehrere Tage vor dem Krankheitsausbruche über plötzlich sie befallende, und schnell wieder nachlassende Mattigkeit, und zeigen eine große Neigung zum Schlafe. In der Luftröhre stellt sich früh ein Gefühl von Schmerz, mehr drückender Art ein; einige klagen blos über einen Schmerz im Rachen, am Ende des Gaumengewölbes; bey der Untersuchung

zeigt sich daselbst keine Spur einer Entzündung. Oef-
ters ist jene Stelle des Halses, welche der schmerz-
haften Stelle in der Luftröhre entspricht, etwas ge-
schwollen; diese Geschwulst dauert in vielen Fällen
während dem Verlaufe der Krankheit selbst fort. —

Diese äussere Geschwulst, in Verbindung mit dem
innern schmerzhaften Gefühl, besonders wenn sie in
der geraden Richtung des Kehlkopfs ist, verdient die
größte Aufmerksamkeit. Wäre sie stets zugegen, so
müßte sie zu den wichtigsten, wesentlichen und ei-
genthümlichen Zeichen des Croups gezählt werden. —

Die Kinder haben mehr oder weniger Husten,
der nicht sehr häufig, sondern abgebrochen und tro-
cken ist, und einen eignen, tiefen, rauhen Ton hat. —
Hier ist wieder ein Vorbothe, der auf ein wesentli-
ches Zeichen, welches sich in der Folge mehr aus-
bildet, hindeutet. — Das Athemholen ist hierbey nicht
beklommen. Der Puls, wenn gleich noch nicht fieber-
haft, ist jedoch etwas voller, gespannter wie gewöhn-
lich; gegen das Ende dieses Stadiums, beym nahen
Ausbruche der Krankheit, ist die äufsere Temperatur
etwas vermehrt, das Gesicht roth, aufgetrieben und
mehr Durst wie gewöhnlich, vorhanden. —

Wir sehen hier die sämtlichen Keime des Fie-
bers, welches im zweyten Studium bey dieser Krank-
heit nie fehlt, — Die Zunge ist bald ganz rein, bald
mit einem weissen Schleime, öfters mit einem ordent-
lichen Schmutze überzogen, der Appetit nicht gestört,
die Oeffnung regelmäfsig.

Der gastrische Zustand ist nichts wesentliches der
Krankheit, daher sind diese Zeichen nicht jedesmal

zugegen. Warum sich dieses so verhält, wird bey der Entwicklung der disponirenden Ursachen gezeigt werden. —

Dafs der Ausbildung des Croups in vielen Fällen prä sagirende Erscheinungen vorausgehen, darin stimmen die Aussprüche der vorzüglichsten Beobachter mit uns überein. So bemerkt Home, dafs seinem Ausbruche verminderte Fröhlichkeit, Husten, Heiserkeit, Unbehaglichkeit; gelind vermehrte Wärme vorhergegangen seye. Bloom gedenkt der Kopfschmerzen, leichten Frösteln, Mangels an Appetit, unruhigen Schlafs, als solcher Vorbothen.

cf. Bractelser Riksens Staender anni
1769.

Michaelis sah in Newyork einen Ausschlag des Gesichts, als einen solchen Vorbothen.

cf. Richter's chirurgische Bibliothek,
B. V. pag. 743.

Zuweilen geht dieß Stadium ohne Entwicklung der Krankheit selbst vorüber. Einige günstig eintretende Momente bewirken eine Resolution, wie dieß in allen Epidemien der Fall ist, wo einige Individuen so glücklich sind, den Zeitraum der Vorbothen, ohne die Ausbildung der Krankheit, zu bestehen. Es wird aber auch hier eine Crisis erfordert. Einmal ist es ein wohlthätiger Schweifs, ein Durchfall, einmal eine Efflorescenz am Munde. In den Croup hat man das erste Stadium sich öfters mit einem schleimigten Auswurfe endigen gesehen. —

Dieses Stadium der Vorbothen dauert selten länger, als zwey, höchstens drey Tage; öfters ist es

weit kürzer, auf einen Tag, auf einige Stunden eingeschränkt. —

Bey dem *Stadium incrementi*, oder der eigentlichen Ausbildung, stellt sich Nachmittags oder Abends, selten Morgens, ein Frost ein, der sich im Verlaufe der Krankheit selten wiederholt. — Ein Beweis, daß der Croup in den häufigsten Fällen als *Continua* auftritt, und die Entzündung gleich anfänglich heftig ist. Auf diesen Frost folgt ziemlich beträchtliche Hitze, abwechselnder Schweiß, vermehrter Durst. Dieses Fieber, welches gleich im Anfange ziemlich beträchtlich ist, hat den catarrhalischen Charakter, ist mit einer großen Müdigkeit, Schläfrigkeit, einer Art von Betäubung verbunden, und macht keine ganz vollkommenen Intermissionen; die Remissionen erfolgen meistens gegen Morgen. Die Heftigkeit des Fiebers ist sich keineswegs in allen Fällen gleich, es ist oft im Anfange sehr mäßig und gelind. Alles kommt hierbey auf den Charakter der Epidemie, und der Eigenthümlichkeit des ergriffnen Individuums an. Der Puls ist frequent, ziemlich voll und hart, der Urin roth, der Stuhlgang meistens unterdrückt, trocken. — Der Husten vermehrt sich bedeutend, sein rauher, tiefer Ton wird schon in einiger Entfernung gehört, ohne Auswurf, oder nur mit wenigem Schleimauswurfe, kehrt er so oft zurück, daß er fast in einem fort währt. Die Kranken scheinen durch dieses öftere Husten eine Erleichterung zu suchen, und das Impediment, welches sie in der Luftröhre fühlen, durch diese Anstrengung hinwegzuschaffen. — Sie klagen über einen stumpfen Schmerz am Luftröhrenkopfe,

und lassen sich über diese Stelle nicht gerne mit dem Finger herstreichen. Sie fahren sogar in der Betäubung mit der Hand nach den Ort, wo sie den Schmerz empfinden, um dieses Hindernifs gleichsam hinwegzunehmen, ein sehr wichtiges diagnostisches Kennzeichen! Der Ton des Hustens ist verschieden. Manchmal ist er tief und hohl wie eine Basstimme, manchmal klingend und pfeifend, hoch im Diskant, jedoch mehr bellend als krähend. Der Ton der Stimme ist rau, heifser, gleichsam getheilt; der Kranke spricht mühsam, hastig, und sowohl beym Sprechen, als beym Trinken wird der Husten am ersten rege. — Die Respiration ist ausser dem Husten nicht erschwert, meistens tief, selten schnell; die Luftröhre scheint gleichsam zusammengeschnürt. Das Athemholen ist von einem ganz besondern, charakteristischen Ton begleitet; es möchte im ganzen Thierreiche keine Stimme geben, mit welcher derselbe mehr Aehnlichkeit besäße, als mit dem Krähen eines jungen Hahns; dieser Ton ist besonders beym Sprechen, Rufen, Schreien am deutlichsten. Es ist kein sichtbarer, in die Augen fallender Grund dieser Schwierigkeit im Athemholen vorhanden; bey der Untersuchung der Mundhöhle findet man nichts bemerkenswerthes, keine Spur von Entzündung, wie bey andern Gattungen der Bräune, noch sonst etwas wiedernatürliches in diesen Theilen, nur dafs sie zuweilen etwas glänzend, und mit einem festen Schleim bedeckt, erscheinen. — Wegen der Schwierigkeit Luft zu schöpfen, wird der Kranke zuweilen durch Vomituritionen, ja durch Erbrechen selbst geplagt, durch welche Anstrengung eine grofse

Menge fester Materie ausgeleert wird; bey Vielen wird durch das Erbrechen aber auch gar nichts ausgeworfen. —

Unter diesen Zufällen geht dieses zweyte Stadium der Krankheit, welches mit dem ersten oft in eins zusammenfällt, vorüber. Wird die Krankheit durch die heilsammen Bestrebungen der Kunst in ihrem verderblichen Laufe nicht aufgehalten, oder ergreift sie den Organismus mit einer Gewalt, wogegen die Kunst nichts vermag, so geht sie schnell und unaufhaltsam in den dritten Zeitraum über. Dieser Zeitraum, wo die Krankheit ihre grösste, fürchterlichste Höhe erreicht, stellt sich unter folgenden Erscheinungen dar.

Das Athemholen wird stäts ängstlicher, das Gesicht des Kranken nimmt ein eigenes Ansehen an, wird bläulicht, bleifarbig, gleichsam marmorirt, aufgetrieben, mit klebrigtem Schweisse überzogen. Die Halsadern schwellen an, der Kranke legt den Kopf zurück, den Hals hervor, und sucht sich durch diese Lage eine Erleichterung im Athemholen zu verschaffen. Der Athem geht heftig, schnaubend zu den Nasenlöchern heraus; das Pfeifen bey dem Athemholen nimmt dergestalt zu, daß man es in ziemlicher Entfernung, einige Zimmer weit hören kann. Die Unruhe und Angst steigen auf das höchste, der Kranke schläft in einem fort, man kann ihn kaum aus seiner Betäubung erwecken; nur zuweilen kommt er, durch den Husten erweckt, auf Augenblicke zu sich, fällt aber sogleich wieder in den soporösen Zustand zurück. — Das Fieber macht gar keine Remissionen mehr, hält ganz den *Typum* einer *Continens*, der Puls

wird schneller; gegen das Ende dieses Zeitraumes, bey fortwährender Verschlimmerung, hört der Puls auf hart, voll, zusammengezogen zu seyn, wird schnell, weich, zuletzt intermittirend. — Der vorher rothe Urin nimmt eine blasse Farbe an. — Es ist ein dumpfes Röcheln vorhanden, verursacht durch den immer zurückfallenden Schleim, welcher nicht mehr ausgeworfen werden kann, in dem die Luftröhre, durch die jetzt völlig gebildete Haut, so sehr verengert ist, daß ohne zu ersticken, nichts mehr durch diesen engen Kanal ausgeleeret werden kann. — Bey noch größerer Verschlimmerung kommt Würgen und Erbrechen, und unwillkührlicher Urinabgang bey jedem Hustenstosse. Das Athemholen wird immer kürzer und kleiner, der Kranke athmet mit dem Zwerchfelle, der Unterleib wird nach innen gezogen. — Die nahe Todesgefahr bringt die Kranken häufig zum Bewußtseyn; ängstlich suchen die Kinder Hülfe, und lassen sich jetzt Arzeneien geben, wogegen sie sich im Anfange der Krankheit fast sämmtlich streuben. — Jetzt wird der Puls immer kleiner, schneller, unzählbarer, intermittirend, das Athemholen ängstlicher, kürzer, worauf dann der Erstickungstod die Scene schnell beschließt, die um so erschütterender, angreifender ist, da die Kinder bis auf den letzten Augenblick im vollen Besitze ihres Verstandes bleiben. —

Dieses Heer von fürchterlichen Erscheinungen deutet eines Theils auf die Verschlimmerung, welche die Krankheit an sich genommen, theils aber auf jene, welche aus dieser Rückwirkung auf die verwandten, benachbarten Organe, und den übrigen Organismus

entstehen. Die mehrsten Zufälle beweisen nämlich, daß sich der Zustand in der Luftröhre und dem Kehlkopfe verschlimmert hat. Dahin zählen wir das Leiden der Respiration, das Pfeiffen beym Athemholen, die Erstickungszufälle, das Röcheln, das man weit von der Ferne, durch einige Zimmer hört, das Würgen, Brechen und die außerordentliche Aengstlichkeit. Mehrere andere Erscheinungen zeigen an, daß sich die Entzündung der ganzen Luftröhre, dem Bronchialsysteme, und der Lunge selbst mitgetheilt habe. Es ist bekannt, daß sich bey den Leichenöffnungen gewöhnlich auch Entzündung der Lungen vorfindet. Diese Entzündung ist in einzelnen Fällen so bedeutend gefunden worden, daß man anstand, ob man mehr der Affection der Luftröhre, als jener der Lungen beymessen sollte. —

Die veränderte Physionomie, die Betäubung, die Heftigkeit des Fiebers, sind Folgen des gestörten Blutumlaufs, und der Theilnahme des ganzen arteriellen Systems an dem örtlichen Leiden, der topischen Entzündung. —

Wenn die Krankheit, anstatt in ihrer Heftigkeit fortzuschreiten, nachläßt, nachdem sie sich jedoch ganz ausgebildet hatte, so treten folgende Erscheinungen ein:

Das ängstliche Athemholen wird leichter, die Kranken kommen wieder zu sich selbst. Vermittelst des Hustens wird eine häutige Substanz, oder auch Schleimmassen, von anfangs ganz fester, zäher Consistenz, in beträchtlicher Menge ausgeworfen. Bey dem Auswurfe dieser grossen, zähen Schleimmassen, sind

die Kranken in Gefahr zu ersticken. Je mehr dergleichen herausgeworfen werden, je öfter und leichter dieß geschieht, desto mehr nimmt die Gefahr der Krankheit ab. Das ängstliche Athemholen wird leichter, der Kranke kommt wieder mehr zu sich selbst, und sammelt neue Kräfte zur Wegschaffung der in der Luftröhre noch vorhandenen Hindernisse. —

Gelingt es dem Kranken mehrere große Stücke dieses hohlen, röhrenförmigen, membranösen Concrements, welches zuweilen die Figur der Luftröhre und Bronchien vollkommen darstellt, und oft sehr fest an den Wänden der Luftröhre anhängt, auszuwerfen, so heben sich die Kräfte außerordentlich schnell, und die ganze Krankheit nimmt ein weit günstigeres Ansehen an. Das Athemholen wird leichter, der pfeifende Ton unmerklicher, der Puls freyer, langsamer, das Fieber verliert seinen anhaltenden Charakter, macht deutliche, bestimmte Remissionen, der Kranke bekommt einen ruhigen sanften Schlaf, es stellt sich allgemeiner Schweiß, und vermehrter Abgang eines trüben, mit starken Bodensatze versehenen Urins ein. Die Stimme bleibt noch einige Zeit heisser, der Auswurf erfolgt stark, enthält bald eine mehr weißse, käsige Materie, bald einen, oft ganz schwarz aussehenden, festen Schleim. —

Nachdem dieser Zustand einige Zeit, meistens drey vier bis sechs Tage gedauert hat, geht die Krankheit in das Stadium der Reconvalescenz über. Dieser Zeitraum charakterisirt sich durch die Entfernung aller pathognomischen Erscheinungen des Croups. Der Kranke scheint jetzt an einem starken Katarrhe zu

leiden, weshalb dieses Stadium ganz dem ersten, jenem der Vorbothen, zu vergleichen ist. Der Husten dauert fort, die Stimme ist noch einigermaßen rau, es erfolgt schleimigter Auswurf, der oft so reichlich ist, daß er dem letzten Zeitraume des Keichhustens, und einer anfangenden Schleimschwindsucht ähnlich sieht. Die Kräfte des Kranken sind bedeutend vermindert. — In diesem Stadium verdient die große Reizbarkeit der Luftröhre eine besondere Aufmerksamkeit. Dieser Zustand fodert große Sorgfalt und Schonung des Reconvalescenten, wenn man nicht Gefahr laufen will, daß derselbe, nachdem alles glücklich überstanden ist, späterhin von dem Millarischen Asthma ergriffen, und hinweggerafft werde.

Wer die Gesetze der Natur bey der Bildung und Rückbildung der Krankheiten nicht mißkennt, dem wird auch bey dem Croup die Succession der Erscheinungen, in diesen letzten Stadium, nicht entgehen können. Die Fiebererscheinungen verschwinden, nachdem jene der topischen Affection noch andauern. Die Heißerkeit, der veränderte Ton der Stimme, der Husten sind noch im Reconvalescenz - Zustande gegenwärtig, wenn das Fieber schon längst nachgelassen hat. Ein Beweis zugleich, daß die Luftröhre, der Kehlkopf der Sitz und Anfang der Krankheit sind. Die Gestalt der ausgeworfenen Stoffe belehrt uns zugleich, daß sich die Krankheit von dem Larynx, durch die Luftröhre, in das Bronchialsystem der Lungen selbst verbreitet. Die häutige Substanz ist ein Produkt der Luftröhre, die Schleimmassen kommen aus den Bronchien, wie schon ihre Gestalt verräth. —

Das Stadium der Reconvaleszenz kann inzwischen nur da angenommen werden, wo das Fieber mit allen seinen Erscheinungen verschwunden ist. —

Nachdem wir auf diese Weise die Art, wie sich die häutige Bräune in den meisten Fällen darstellt, und ihren Verlauf macht, entwickelt haben, sey es uns jetzt vergönnt, über die wesentlichen und außerwesentlichen, sich bey dieser Krankheitsform einfindenden Symptome, noch besondere, aus den Schriften der vorzüglichsten Beobachter geschöpfte Bemerkungen beyzufügen. —

1) Ueber die Localsymptome der Luftröhre bey dem Croup, erklären sich die Beobachter auf eine sehr verschiedenartige Weise, indem sie sowohl in ihrer Beschreibung von einander abweichen, als auch zum Theile der Existenz des Schmerzens in der Luftröhre gar nicht gedenken. Dahin gehören unter andern van Bergen und Zobel.

Ghisi beschreibt diesen Schmerz als stechend, Home als dumpf, Engstroem als wie mit Nadeln stechend, Home, Brewer, LaRoche wollen ihn bey jedem Anfalle von Husten zunehmen gesehen haben. —

Das Anschwellen des Halses in dieser Krankheit, welches wir in mehreren Fällen beobachteten, sahen auch Home, Rosenstein, Duboucix und Bernard.

Nur selten findet man bey der häutigen Bräune eine besondere Veränderung im Halse, wie dieß Zobel, Vieusseux, Duboucix und Bernard ausdrücklich versichern. Inzwischen fehlten

doch auch solche Fälle nicht, wo man Veränderungen in diesem Organe bemerkte. So beobachtete van Bergen das Anschwellen der Mandeln, und des Zäpfchens, Wahlbom Röthe im Halse, und sogar Anschwellen und Röthe des Gaumens, der Mandeln, und der Basis der Zunge.

2) Beschwerden der Respiration.

Ueber die Veränderungen des Athemholens beym Croup haben die Beobachter die genauesten Untersuchungen angestellt. Ghisi fand die Respiration beschleunigt, heftig und kräczend, Home beschwerlich, schnell und tief, Wahlbom so schwer, daß der Unterleib ganz hineingezogen wurde, Salomon sehr schwer, pfeiffend, ächzend, schnell, Callisen beschwerlich, langsam, pfeiffend, Zobel sehr beschwerlich, tönend, Mahon ächzend, Vieusseux zuerst rauh, und genirt, nachher conculsivisch, pfeifend, Duboucix beschleunigt und beschwerlich, Laudun unterbrochen, Pinel beschwerlich und ächzend, Brewer und La-Roche schwer und pfeiffend.

3) Husten.

Auch der Husten, und der dabey statt findende Ton, ist von den Beobachtern verschiedenartig bezeichnet worden. Ghisi fand ihn stäts heifser, und von einem ungewöhnlichen Tone begleitet, van Bergen stark, wie beym Keichhusten, Home kurz, unterdrückt, etwas convulsivisch, trocken, oder auch feucht, Wahlbom vergleicht ihn dem Anfalle des Keichhustens, Rosen fand ihn schnell und stickend, Crawford leicht, pfeiffend, heifser und nicht beständig, Baek klingend wie Hahnengeschrei, Mahon stark

und stikend, Vieusseux klingend, wie das Geschrei gewisser Thiere, Duboucix kurz, stikend, von einem besondern Tone begleitet, Dureuil stark, fest, stickend, trocken und häufig, Brewer und La Roche trocken, klingend, stark und wiederhallend, Desessarato pfeiffend und hellklingend.

4) Stimme.

Home, Wahlbom, Rosen, Salomon, Zobel, Michaelis, Pinel und Andere, vergleichen sie mit der Stimme eines jungen Hahns. —

5) Puls.

Ghisi fand den Puls klein und oft ungleich, Home anfangs schnell, nachher weich, intermittirend, bald 135 -- 140 -- 152 -- 275 bis 180 Schläge in der Minute zählend. Wahlbom fand ihn ungleich, bald langsam, bald lebhaft, Hallenius schnell und intermittirend, Bloom klein, zitternd, ungleich, von 130 -- 140 Schlägen in der Minute, Salomon klein, weich, schnell, schwach und intermittirend, Callisen klein und sehr schnell, Zobel gespannt, Vieusseux klein, schwach und frequent, Laudun fest und hart, Duboucix anfangs frequent, voll, nachher deprimirt und weich, Dureuil schnell, frequent, Bernard zuerst sehr präcipitirend, schwer fühlbar und lebhaft, dann frequent, schwach und fast unzählbar. --

6) Aussehen.

Ghisi fand das Gesicht blaß, van Bergen bleifarbig, Home geschwollen und roth, Bloom anfangs roth und aufgedossen, nachher bleifarbig, Salomon und Callisen blaß, Zobel bleifarbig und schwitzend, Bernard aufgedunsen, roth, violett und bleich, Duboucix roth und aufgedunsen.

7) Fieber.

Die meisten Beobachter geben die Coexistenz des Fiebers bey dieser Krankheit zu, z. B. Ghisi, van Bergen, Home, Bloom, Salomon, Zobel und alle Neuren; nur Desesserat leugnet es, ohne diese Behauptung durch hinlängliche Beweise zu motiviren.

8) Sekretionen.

A. Schweiß. Ghisi bemerkte gegen das Ende der Krankheit häufige Schweißse, Wahlbom und Callisen kalte, durch die Anfälle des Stikens hervorgebrachte, Vieussieux sahe bald allgemeinen kalten, bald nur gewöhnlichen Schweiß.

B. Urin. Er wurde von den Beobachtern stäts als ein sehr wichtiges diagnostisches und prognostisches Zeichen angesehen. Seine Veränderlichkeit während des Krankheitsverlaufs, war vielen Beobachtern eine sehr räthselhafte Erscheinung.

Ghisi gedenkt nur einer häufigern Urinabsonderung, Home sahe ihn bald klar, bald molkigt, mit einem Niederschlage, Bloom röther als gewöhnlich, Salomon weißlicht, Home hält den Niederschlag des Urins bey dieser Krankheitsform für eiterartig, Michaelis schreibt ihn eine lymphatische Natur zu; Schwilgué suchte durch chemische Analyse darzu-thun, daß derselbe weder eiterartig, noch lymphatisch, sondern dem gewöhnlichen kritischen Urine ähnlich sey. --

8) Schlingen.

Dem Zeugnisse der besten Beobachter zu Folge; ist das Schlingen bey der häutigen Bräune fast niemals gehindert. Zuweilen ward es jedoch etwas beschwer-

schwerlich gefunden, wovon Home, van Bergen, Rechen einige Fälle anführen. --

9. Relative Funktionen.

Die intellectuellen Verrichtungen bleiben bey dem Croup meistens unverletzt. Jedoch hat man auch hiervon mehrere Ausnahmen beobachtet. So bemerkte Vieusseux in einem Falle *Delirium*, Wahlbom und Michaelis starke Betäubung. Auch wurden mehrmals convulsivische Zufälle beobachtet; unter Andern sahen Salomon und Bonhomme *Opi-sthotonus*. --

Dauer der Krankheit.

Die Dauer dieser Krankheitsform ist sehr verschieden. In den meisten Fällen ist ihr Verlauf sehr rasch, ihre Dauer gewöhnlich nur kurz; inzwischen fehlt es auch nicht an Fällen, wo sie sich in die Länge zieht, und in ein wahres chronisches Stadium übergeht. --

Nach dem Beyspiele anderer Entzündungsformen judicirt sich der Croup meistens den vierten, siebenten, eilften und vierzehnten Tag kritisch durch Auswurf, Schweiß und einem Sedimente im Urin. — Da der Croup schon den vierten Tag tödten kann, so muß er sich um die nämliche Zeit, wie auch die Erfahrung lehrt, critisch entscheiden können. Es ist dieß aber ein höchst seltener Fall. Wie er schon mit dem vierten Tage tödten könne, werden wir im Verlaufe unserer Untersuchungen sehen; um sich aber zu judiciren, bedarf er gewöhnlich einen längern Zeitraum. Mit dem vierten Tage stellen sich zwar öfters

schon Zeichen, Vorbothen des Besserbefindens ein, die Crisis selbst aber erfolgt erst später. Auf diesen Gegenstand werden wir weiter unten noch einmal zurückkommen, und die Art, wie die Crise bey der häutigen Bräune geschieht, deutlich auseinander zu setzen suchen. Man hat den Croup nur zwey bis drey, und auch sieben, eilf, achtzehn, ja sogar zwey und zwanzig Tage andauern gesehen. --

So sah ihn Ghisi vom zweyten bis zum fünften, Home vom dritten bis zum eilften, Wahlbom vom zweyten bis zum sechsten, Halenius bis zum achtzehnten Tage andauern. Aehnliche Resultate gehen aus den Beobachtungen von Mahon, Vieusseux, Dureuil, Bernard, Pinel und La Roche hervor. --

Unserer wiederholten Beobachtung zu Folge, erfolgt der Tod in den meisten Fällen am vierten, fünften, siebenten, auch neunten und eilften Tage der Krankheit; an den gleichen Tagen entscheidet sie sich, auch meistens auf critische Weise, zum Heile des Kranken. Inzwischen fehlt es auch nicht an Beobachtungen, wo die Kranken schon am dritten Tage hinweggerafft wurden. --

Die Beobachter erwähnen dieses verschiedenartigen Zeitpunktes, binnen welcher sich die *Agina membranacea* entscheidet, sehr bestimmt. So erfolgte der Tod nach Engstroems Beobachtung oft schon am ersten, nach Vieusseux und Wahlbom sehr oft am zweyten und dritten, nach Home, Brewer, Wahlbom, Vieusseux, Dureuil am fünften, sechsten, nach Bernard am siebenten, nach Home,

Mahon am eilften Tage. Der glückliche Ausgang des Croups findet bald schon am ersten Tage nach Brewer, La Roche, bald am zweyten, dritten, fünften Tage, nach Vieusseux bald am sechsten, nach Bernard, Vieusseux, Pinel und Home statt. ---

Im Allgemeinen kann man als Grundsatz festsetzen, dafs jene Kinder, welche den siebenten Tag glücklich zurückgelegt haben, für gerettet anzusehen sind. --

R e c i d i v e.

Dem Zeugnisse der Beobachter zu Folge, sollen die Fälle von Recidiven bey der häutigen Bräune nicht ganz selten gewesen seyn. Home und Vieusseux erzählen einige Beyspiele dieser Art. --- Uns ist ein solcher Fall noch niemals vorgekommen. —

Nachdem wir hiermit die Zeichnung des Gemäldes dieser Krankheitsform vollendet haben, gehen wir jetzt zur nähern Betrachtung ihres Genius über. --

Die häutige Bräune ist ein Katarrh, der Sitz der Krankheit im Kehlkopfe und der Luftröhre, ihr Wesen beruht ausschliesslich auf Entzündung. --

Die vorzügliche Affection eines so wichtigen Organs -- des Kehlkopfes, der, wie sich Walther in seiner Physiologie ausdrückt, dasjenige für das Respirationssystem ist, was die Bildung des Hauptes für den organischen Leib überhaupt, die fast ausschliessliche Ausbildung dieser Krankheit bey Kindern, wo diese Theile noch nicht zu ihrer Vollendung gelangt

sind, endlich die Heftigkeit der Entzündung, und ihre schnelle Entwicklung, geben diesem katarrhalischen Zustande seinen eignen Charakter: --

Für den Entzündungszustand dieser Krankheit sprechen die Zeichen, der Verlauf, die Ausgänge, die Einflüsse, und selbst das bessere Heilverfahren so übereinstimmend und laut, daß es kaum begreiflich ist, wie man über das Wesen derselben einen Zweifel haben könnte. -- Vordersamst sind der häutigen Bräune die Zeichen des Katarrhs eigen, die Veränderung des Stimmorgans, die Heißerkeit und der Husten. Außerdem begleitet sie das allgemeine Zeichen der Entzündung, das Fieber. --

Was dieses Fieber betrifft, so wird es mit Unrecht in einzelnen Fällen bezweifelt. Es verhält sich damit, wie mit dem Katarrh überhaupt, dieser kann so gering und unbedeutend seyn, daß das Fieber kaum bemerkt wird. Um aber eine Krankheit zu beurtheilen, muß man sie weder in ihrem niedrigsten noch höchsten Grade betrachten. Der ausgebildete Katarrh ist aber um so gewisser stäts vom Fieber begleitet, da die Schriftsteller sämmtlich diese Form ausschließend unter die Fieber eingereiht, und geordnet haben. --

Es ist dieses Fieber aber, wie überall, so auch bey dem Croup als Zeichen von der größten Wichtigkeit. Es beobachtet den Typus eines nachlassenden, und nähert sich in gelinden Fällen sogar dem intermittirenden. Inzwischen erhebt es sich auch zum anhaltenden. Sein gewöhnlicher Charakter ist jener des anhaltend nachlassenden, wie überall, wo Gebilde,

Organe ergriffen sind, bey denen das lymphatische System, die Schleimhäute eine vorzügliche Rolle spielen, wie dieses bey der Luftröhre und ihren Affectionen der Fall ist. -- Das Fieber bezeichnet demnach hier den Grad, die Heftigkeit der Krankheit. --

Jene Fieberform, bey welcher fast ganz freye Zwischenräume beobachtet werden, wo die Exacerbation mit einem merklichen, lange anhaltenden Froste eintritt, worauf Hitze, oder doch eine vermehrte Wärme folgt, den wo nicht ein beträchtlicher Schweiß, doch grössere Ausdünstung mit Erleichterung der Zufälle begleitet, betrachten wir als eine *Intermittens*. —

Ist die Exacerbation in ihren drey Stadien, des Frostes, der Hitze, des Schweißes nicht sehr ausgezeichnet, gelinde, so ist es auch der ganze Zustand, die Krankheit an sich. Wo aber das Fieber andauert, der Puls seine Geschwindigkeit nie ganz verliert, die Hitze anhält, jedoch mit einer beträchtlichen Remission in den Früh- und Vormittagsstunden, dann aber gegen Abend exacerbirt, ohne merklichen Frost, und auf die nächtlich vermehrte Wärme wenig oder gar kein Schweiß erfolgt, die Hitze jedennoch merklich nachläßt, hier hat das Fieber den Typus eines anhaltend nachlassenden, die Krankheit ist zwar ganz ausgebildet, doch nicht von der heftigsten Art. -- Dieses Fieber zeigt an, daß die Entzündung der Theile nicht ihre größte Höhe erreicht hat. --

Wo aber das Fieber den Typus der *Continens*, der reinen *Synocha* angenommen hat, die Hitze den ganzen Tag fast ohne alle Remission fortwährt, nur daß sie sich in der Nacht noch mehr erhöht, die

Haut trocken und brennend bleibt, hier ist der Entzündungszustand stark, und es existirt ein beträchtlicher Grad der Krankheit. Viel kommt hierbey darauf an, in welchem Stadium der Krankheit diese Fiebertypus sich einfinden. Die häutige Bräune, welche mit einer *Continens* beginnt, zeigt einen hohen Grad der Entzündung an. — Da das Fieber in gewissen Betracht nur etwas secundäres bey dem Croup ist, so müssen ihre eigenthümlichen Zeichen aufgesucht werden, um so mehr, da die Heiserkeit und der Husten nur allgemeine Zeichen des Katarrhs, nicht aber die besondern des Croups sind. — Dafs diese Heiserkeit und der Husten auch bey dem Croup zugegen sind, versteht sich, da er ein Katarrh ist, jene Symptome aber von diesem unzertrennlich sind. —

Das Eigenthümliche des Croups besteht aber in dem besondern Tone der veränderten Stimme und des Hustens. Der Grund dieses besondern Tons der Stimme und des Hustens liegt darin, dafs in der Luftröhre vorzüglich der Kehlkopf afficirt ist. Ausserdem würde der Croup ein ganz gewöhnlicher Catarrh seyn, dessen mindere oder gröfsere Heftigkeit von andern Momenten abhängt. —

Aufser diesen Symptomen hat der Croup noch ein wesentliches, ihm eigenthümliches, die Engbrüstigkeit, die Angst zu ersticken, und das momentane, schnelle Schnappen nach Luft. Dieses hängt ebenfalls vom Baue und der entzündlichen Affection des Kehlkopfs ab. —

Wo demnach ein Catarrh, ein Zustand mit Heiserkeit, Husten und Fieber entsteht, der Husten selbst heisser, trocken, klingend, pfeiffend, zuweilen, besonders wenn er etwas anhaltend ist, den Klang, Ton eines jungen Hahns, oder vielmehr einer heissern Henne annimmt, mit der Angst zu ersticken, und dem schnellen Schnappen nach Luft verbunden, die Anfälle öfters zurückkehren, und die befallenen Personen angstvoll sich nach Hülfe sehnen, die Kinder sogar die Arme nach ihren Müttern und Pflegerinnen ausstrecken, da hat man es mit dem Croup zu thun. Alle übrigen Zeichen, welche vielfach die häutige Bräune begleiten, sind unwesentlich, und kommen auch bey andern catarrhalischen Zuständen vor. —

Dafs der Sitz der Krankheit im Kehlkopfe sey, ihr Wesen stäts auf Entzündung beruhe, und sie am häufigsten mit einem Fieber, mit dem Typus der *Continens* begleitet sey, endlich, dafs sie mehrere eigenthümliche, pathognomische Kennzeichen habe, welche dem Kenner und scharfsinnigen Beobachter ihre Entstehung und Daseyn früher verrathen, als ihr die gänzliche Ausbildung gelingt, dieses läfst sich aus der, von uns gegebenen Schilderung dieser Krankheit, welche wir aus eignen, und den Beobachtungen der vorzüglichsten Schriftsteller entnommen haben, hinlänglich dardun. — Da diese Punkte sämmtlich von der höchsten Wichtigkeit sind, so wird es nothwendig seyn, sie einzeln noch einmal genau zu würdigen.

Die Zeichen, daß der Sitz der Krankheit im Kehlkopfe sey, sind folgende: Der Ton des Hustens, der wie Reil sich ausdrückt, die ganze Tonleiter durchläuft. Nur aber im Kehlkopfe kann der eigentliche Sitz der Stimme angenommen werden, er ist wenigstens das Mundstück des ganzen Instruments — der Luftröhre. —

Ferner ist die Sprache geniert, und der Husten wird beym Trinken rege gemacht. — Auch dieses kann nur bey einem Leiden des oberen Theils der Luftröhre erfolgen. — Das Gefühl des Schmerzens in der Luftröhre, ohne Spuren einer Entzündung im Rachen und Gaumen. Auch bey verschiedenen andern Angina - Arten stellt sich ein Schmerz der Luftröhre ein, dabey entdeckt man aber vielfach sichtbare entzündete Stellen im Halse. —

Ferner entspricht der empfindlichen Stelle in der Luftröhre, am Kehlkopfe, eine äußere Geschwulst, welche öfters sehr merklich ist. Diese äußere Geschwulst ist ein charakteristisches Zeichen für die Affection des Kehlkopfes. Wenn sie auch in einzelnen Fällen zuweilen fehlt, so können die Kinder dennoch die Berührung dieser Theile niemals gut vertragen. Ueberhaupt, wäre man früher darauf aufmerksam gemacht worden, daß der Kehlkopf bey dem Croup der leidende Theil sey, so würde man dieses Zeichen mehr berücksichtigt und herausgehoben haben. —

Endlich ist die ziemlich gute Beschaffenheit des Athemholens in den ersten Zeiträumen der Krankheit, bey einem doch starken Husten, den

Schnappen nach Luft, den Vomituritionen, und der beständigen Neigung zum Erbrechen, ein Zeichen für das Leiden des Kehlkopfs. Diese Zufälle nämlich fehlen bey der *Angina trachealis*, wenn der obere Theil derselben nicht ergriffen ist. Besonders gilt dieses von dem Schnappen nach Luft, und der Neigung zum Erbrechen. —

Erwägt man hierbey noch, was die Leichenöffnungen lehren, die Bildungen der Membran selbst, und die Ausstrahlung des ganzen Uebels von diesem Punkte, so ist der eigentliche Sitz dieser Krankheit im Kehlkopfe unverkennbar. Sobald man aber von dieser Idee überzeugt ist, und sie festhält, so erklären sich die sämtlichen Erscheinungen leicht und ohne Schwierigkeit. —

Wir müssen den schon mehrmals angeführten Satz hier wiederholen; das Organ, seine Bildung und Function, geben der Entzündung den Charakter. Das Charakteristische des Croups hängt aber davon ab, daß die *Trachea* mit dem Kehlkopfe ergriffen, die Entzündung von letzterm ausgeht, dieses Gebilde das primär afficirte ist. —

Der entzündliche Charakter der Krankheit verräth sich dadurch, daß sie stäts mit Fieber eintritt, ihr ganzer Verlauf davon begleitet wird, und das topische Leiden, die Affection der Luftröhre stäts mit diesem Fieber verbunden ist. Wo aber mit einem topischen Leiden zugleich ein Fieber erscheint, da ist auch Entzündung. —

Ferner sprechen für die Entzündung, der Schmerz, die Geschwulst, und die veränderte Temperatur.

Die Röthe ist äußerlich nicht sichtbar, zeigt sich aber innerlich bey den Leichenöffnungen. Am sprechensten sind in dieser Hinsicht die Ausgänge der Krankheit, welche, wie wir in der Folge sehen werden, die nämlichen aller Entzündungen, die Resolution, die Eiterung, die Verhärtung, der Brand, und die Adhäsion sind. Dieser letztere Ausgang, welcher der Krankheit den Namen gegeben, ist der sprechendste Beweis für die Gegenwart der Entzündung. —

Dafs der Croup vom Fieber, und zwar von einer *Continens* begleitet sey, darin stimmen die Erfahrungen der vorzüglichsten Beobachter sämmtlich überein. Alle Beobachter sagen, die Krankheit fängt mit Frost und Hitze an, das Fieber kommt gegen Abend, macht Exacerbationen, mit darauf folgendem Schweisse. Es fehlet auch keines der übrigen Zeichen des Fiebers, der Durst, der frequente, harte, volle Puls, der feurige Urin. Dieses Fieber ist in den häufigsten Fällen eine *Continens*, mit weniger Remission, und zeigt dadurch an, dafs nicht allein Entzündung, sondern auch ein heftiger Entzündungsgrad vorhanden ist. Dieses wird sich im Verlaufe unserer Untersuchungen, durch noch wichtigere Momente, darthun. —

Die eigenthümlichen Zeichen der häutigen Bräune sind, wie schon früher angedeutet wurde, der *Status catarrhalis*, die Heiserkeit, der besondere Klang der Stimme, die schmerzhaft empfundene

der Gegend des Kehlkopfes, die Aengstlichkeit, das Schnappen nach Luft, nach Hülfe, der Reitz zum Brechen, die Neigung zum Husten und Erbrechen beym Trinken und Sprechen, das heftige Fieber, bey der Abwesenheit der sichtbaren Zeichen des Entzündungszustandes im Halse, und bey einer übrigens im Anfange ziemlich freyen Respiration, indem die Kranken tief ein - und ausathmen können. —

III.

Ursprung und häufige Erscheinung der Krankheit.

A. *Giebt es einige unter den von den Aeltern, und von den frühern Schriftstellern des letzten Jahrhunderts auf uns gekommene Beschreibung von Krankheiten, welche die wesentlichen Symptome des Croups angeben?*

Das Studium der Schriften der ältern Aerzte lehrt es unbezweifelt, daß ihnen der Croup eine unbekannte Krankheit war. Denn obgleich Crawford in seiner Dissertation: *de Cynchane stridula* Edinb. 1771. schon beym Hippokrates, Caelius Aurelianus einige nicht dunkle Spuren derselben gefunden haben will, so giebt es in den Schriftstellern doch offenbar kein über das fünfzehnte Jahrhundert hinausreichendes Beyspiel dieser Krankheit. Dieses Stillschweigen aller bessern ältern Beobachter über den Croup hat zu einem lebhaften Streite unter den Aerzten Anlaß gegeben: ob nämlich diese Krankheitsform für eine neue, erst seit einigen Jahrhunderten entstandene, oder zwar für eine alte, aber lange unbekannt gebliebene zu halten sey. So wenig es auch zu erwarten ist, daß dieser Streit je auf rein apodiktische Weise — auf den historischen Weg — entschieden werde, so scheint uns doch die Beantwortung dieser Frage keineswegs so schwierig, als viele Aerzte wäh-

nen. Wie bey der näheren Betrachtung der disponirenden Ursachen des Croups gezeigt werden wird, so ist zur Entstehung dieser Krankheit das Vorhandenseyn gewisser äusseren Bedinnungen nothwendig, welche keineswegs als das Resultat aufserordentlicher Umstände anzusehen, und nur als höchst selten existirende Erscheinungen zu betrachten sind. Bey einer kalten, feuchten Luftbeschaffenheit, bey herrschendem Nord-Ostwinde, wird die Disposition zu dieser Krankheit leicht erzeugt, ihre Entwicklung begründet. Es läßt sich demnach kein vernünftiger Grund denken, warum nicht diese Krankheit eben so gut in den ältesten, als in den neuesten Zeiten zum Vorscheine gekommen seyn sollte, da die beyden, zu ihrer Erzeugung nothwendigen Bedinnungen, — der erregbare Organismus, und eine nachtheilig auf ihn wirkende Witterungsconstitution, — in allen Zeitaltern, als existirend, angenommen werden müssen. —

Das Stillschweigen der ältern Schriftsteller über diese Krankheitsform ist sehr erklärlich, wenn man theils die Sorglosigkeit der Aerzte über alle jene Naturerscheinungen, welche die engen Grenzen ihrer pathologischen Handbücher überschreiten, theils die Schwierigkeit der Diagnose verborgner Kinderkrankheiten, endlich die Seltenheit pathologischer Sectionen in den frühern Zeiten der Arzeneykunde bedenkt. — Aus allen diesen Gründen können wir daher den Croup keineswegs für eine neue, oder aus andern Ländern zu uns gekommene Krankheit ansehen; wir sind vielmehr überzeugt, daß sie in den frühesten Zeiten so gut, wie in den spätesten geherrscht habe, und daß

viele Aerzte dieselbe da wirklich vor sich hatten, wo sie nichts als ein Catarrhalfieber, welches sie wegen des verborgnen Krankheitsgenius als böfsartig bezeichneten, oder die fäuligte Halsentzündung, oder das convulsivische Asthma zu sehen glaubten. —

Die frühsten Nachrichten über den Croup finden sich bey den französischen Aerzten Coyttarrus, in dessen Schrift: *de febre puerpur. epidem.* Cap. 2. pag. 6., und Pasquier in den *Recherches de la France* Liv. IV. ch. 25. pag. 635. aufgezeichnet. Im Jahre 1557 folgte diese Krankheit auf die Flekfieberepidemie, in einem nassen und kalten Herbste, und breitete sich im folgenden Jahre besonders auch in Deutschland aus. — Viele Schriftsteller, unter andern Kurt Sprengel (in seinem Versuche einer pragmatischen Geschichte der Arzneykunde B. III. pag. 104.) sehen die Krankheit für den Keichhusten an; mehrere deutsche Aerzte, z. B. Wichmann, Hopf, halten sie aber wirklich für die häutige Bräune. Was sehr für die letztere Meinung spricht, besteht darin, daß sich in der von den angeführten französischen Aerzten gegebenen Beschreibung dieser Epidemie, die pathognomischen Zeichen des Croups offenbar finden. Ihrem Berichte zu Folge starben eine zahllose Menge von Kindern daran, und man nannte die Krankheit, wegen der Aehnlichkeit des Tons beym Einathmen mit der Stimme junger Hähne, das Hühnerweh. Den Grund dieses Uebels suchte man in der herrschenden feuchten, nebligten Witterung, war aber über seine Behandlungsart sehr zweifelhaft und ungewiss, indem man die Froschadern unter der Zunge öff-

nete, sonst aber keine neuen Mittel versuchte, sich vielmehr an die gewöhnlichen, Auswurf befördernden fast ausschliessend hielt.

cf. Valleriol. loc. commun. append. pag. 50.

51. Lugd. 1604.

Schenk Lib. VI. pag. 767.

Gesner Epist. Lib. III. f. 82.

Forest. Lib. XVI. Observ. 6. pag. 8.

Eine noch fürchterlichere Epidemie unter den Kindern herrschte im Jahre 1580., welche von den Schriftstellern gleichfalls für Keichhusten angesehen wird, da ihre schnelle Tödlichkeit doch weit mehr für den Croup spricht. Diese Epidemie schien mit der damals herrschenden Pestconstitution zusammenzuhängen, grassirte fast durch ganz Europa, dauerte aber nur fünf bis sechs Monate. Im Kirchenstaate war sie besonders verheerend, im Faenza starben die Kinder am vierten Tage der Krankheit; es gesellte sich gleich anfangs ein hitziges Fieber, mit erstaunlicher Entkräftung hinzu.

cf. Peter Salius Diversus de Febre pestilent. Cap. 12. pag. 85.

In Rom starben in demselben Jahre 1580, 9000 Kinder an dieser Epidemie.

cf. Joh. Wyerus Observat. Lib. III. Cap. 3. p. 978. Amsterd. 1660.

Man bediente sich in diesen Orten der gelinden Brustmittel, ohne der Krankheit etwas kräftigeres entgegen zu setzen.

Reinerus Solenander Consil. med. Sectio 5. pag. 490.

In Padua war die Epidemie nicht so gefährlich, näherte sich mehr der catarrhalischen Natur.

cf. Hieron. Capivaci Epist. 3. pag. 868. Venetiae 1606.

In Frankreich nannte man jetzt die Krankheit, wegen des eignen Tons beim Einathmen, la maladie des moutons.

cf. Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences. Vol. IX. pag. 399.

Man sollte glauben, so heftige, mörderische Epidemien hätten auf die Unterscheidung des Croups, als einer eignen Krankheitsform, leiten sollen. Inzwischen geschah dieß nicht; die Krankheit blieb den Aerzten vor wie nach unbekannt. —

In einem spätern Zeitraume finden wir beim Tulpius eine, den Croup zum Gegenstande habende Krankheitsgeschichte. Im fünften Buche seiner medizinischen Beobachtungen erzählt derselbe einen Fall, welcher offenbar ein Beyspiel dieser Krankheit ist; inzwischen hatte Tulpius keine Ahndung von dieser Krankheitsform, als einer eignen, bisher noch nicht beobachteten. — Eben so verhält es sich mit den in den Schriften des Jacob Bontius, und des Ballonius aufgezeichneten Beobachtungen; diese Aerzte liefern einzelne, mit dem Croup manche Aehnlichkeit besitzende Krankheits - Beobachtungen; wegen ihrer Kürze läßt es sich jedoch nicht verbürgen, daß diese Geschichtserzählungen den Croup wirklich zum Gegenstande haben. Im Jahre 1735 erzählte Struve, ein Augsburger Arzt, in den actis Natur. curios. Vol. I. eine Beobachtung der häutigen Bräune, verrieth aber

so wenige Kenntnifs des eigentlichen Genius dieser Krankheitsform, als seine Vorgänger.

Von diesem Zeitpunkte, bis zum Jahre 1749, herrscht ein gänzlichcs Stillschweigen der Beobachter über diesen Gegenstand. In diesem Jahre lieferte ein italienischer Arzt, Martino Ghisi, eine sehr getreue Schilderung einer zu Cremona geherrschten Epidemie des Croups.

cf. Martino Ghisi *Lettere mediche*. In Cremona 1749.

Diese Schrift muß als dasjenige Werk angesehen werden, wodurch der Croup zuerst als eine besondere, eigenthümliche Krankheitsform beschrieben wurde. Inzwischen dauerte es doch noch sehr lange, bis die Aerzte allgemein auf diese Krankheit aufmerksam gemacht wurden, und sie als eine besondere Art der *Angina* anzusehen anfangen.

Die Schwedischen Aerzte beobachteten im Jahre 1761 und 1762 eine Epidemie dieser Krankheit, welche nicht allein in Stockholm, sondern auch in Upsala, besonders auf dem Lande herrschend war; die Krankheit wüthete so heftig, daß dadurch viele Häuser ganz der Kinder beraubt wurden. Einige starben schon den zweyten, die meisten aber den vierten und fünften Tag. Sie brachen eine Menge Schleim, und bisweilen große Stücke einer Haut weg. Die Krankheit schien zugleich einen contagiösen Charakter zu besitzen.

cf. Rosenstein's Abhandlung der Kinder - Krankheiten, sechste Auflage.
Wilke *Dissertat. medica de angina*

infantum in patria recentioribus annis observat. Upsala 27. Junii 1764.

Zur richtigen Kenntnifs dieser Krankheitsform in Europa trug die vortreffliche Schrift von Home: An Inquiry into the nature, cause, and cure of the croup Edinb. 1765 am meisten bey. Dieser berühmte Arzt lieferte in den angeführten klassischen Werke nicht allein eine sehr richtige, treue Schilderung der Krankheit, und der dagegen anzuwendenden Heilmethode, sondern bereicherte diese Schrift noch mit treffenden Bemerkungen seiner, über den Croup gemachten Beobachtungen. Diese Schrift trug am meisten dazu bey, den Croup unter den Aerzten allgemein bekannt zu machen, und kann in dieser Hinsicht als epochemachend angesehen werden. Durch die vortreffliche Schrift von Michaelis: de angina polyposa, sive membranacea wurde die Kenntnifs dieser Krankheitsform vorzüglich in Deutschland verbreitet. —

B. Kömmt diese Krankheit jetzt in unsern Gegenden häufiger als ehemals vor, wo sie noch nicht so bekannt war, und so genau beobachtet wurde?

Man könnte nur durch Scheingründe zu der Annahme verleitet werden, dafs der Croup gegenwärtig eine häufigere, ausgebreitetere Krankheit sey, als ehemals. Die grössere Kenntnifs, welche die Aerzte seit vierzig Jahren von ihr erlangt haben, hatte die natürliche Folge, dafs mehrere Beschreibungen von Epidemien derselben erschienen, und von Jahr zu Jahr im-

mer häufigere Nachrichten von ihr zum Vorschein kamen. Es läßt sich erwarten, daß in dem Maafse, wie diese Krankheitsform unter den Aerzten in - und auſserhalb Europa bekannter wird, auch ihre Literatur immer mehr und mehr an Reichhaltigkeit gewinnen werde. Allein dieſs berechtigt keineswegs zu der Annahme, daß, weil jetzt ſo viel über den Croup geſchrieben wird, derſelbe gegenwärtig überhaupt herrſchender als ehemals ſey.

Die Geſchichte der Medizin lehrt es unleugbar, daß nur jene Krankheitsformen in manchen Ländern, Zeitperioden häufiger oder ſeltener zum Vorschein kommen, welche an gewiſſe Lebensweiſen, Gewohnheiten, Gebräuche der Völker gebunden ſind. Dieſe Verhältniſſe ſind ſehr wandelbar, abwechſelnd; es iſt daher natürlich, daß, wie ſich dieſelben verändern, auch die davon abhängenden Krankheitsformen groſſe Veränderungen erleiden, ſo daß jene, welche einige Zeit hindurch ſehr allgemein verbreitet waren, ſpäterhin ſeltener, die ehemals ſeltenen, gemeiner werden. Wir erinnern z. B. an die ehemalige allgemeine Ausbreitung des Frieſels, durch die zu warme Bedeckung, Bekleidung, und die herrſchende diaphoretische Behandlungsart veranlaßt. In unſern Zeitalter, wo man von der zu warmen Bekleidung, und der übertriebenen diaphoretischen Methode zurückgekommen iſt, hat ſich dieſes Uebel ſehr ſelten gemacht, dagegen aber die rheumatiſchen, artritischen Krankheiten, als Folge der jetzt herrſchenden Mode, ſich wenig warm zu kleiden, an ſeine Stelle getreten ſind. —

Ein ganz anderes Bewandniss hat es dagegen mit solchen Krankheiten, welche durch allgemeine, dem Wechsel nicht unterworffene Einflüsse erzeugt werden. Alle, durch die Einwirkung der Atmosphäre generirte Krankheitsformen, besitzen den Charakter der Beständigkeit, da die atmosphärischen, klimatischen Verhältnisse an feste, unwandelbare Gesetze der Natur gebunden, unverändert in allen Ländern, Zeitaltern fort bestehen. Der Croup gehört aber zu jenen Krankheiten, welche durch bestimmte Einwirkungen der Atmosphäre erzeugt werden. Hieraus läßt es sich demnach begreifen, daß diese Krankheitsform auch ewig, den unwandelbaren Gesetzen der Atmosphäre zu Folge, da ans Licht getreten seyn müsse, wo ihre Bedingungen gegeben waren.

Erwägt man die Momente, welche dieser Krankheit die Entstehung geben, so kann man sie nicht wohl für eine neue ansehen. Die Beschaffenheit des dabey stäts afficirten Organs, die *Diathesis catarrhalis*, die klimatischen Einflüsse waren wohl jedesmal vorhanden, und die nämlichen, wie in der neusten Epoche. Eine Krankheit, welche nicht in den Lehrbüchern aufgenommen, und genau bezeichnet ist, wird vielfach übersehen, verkannt. Besonders ist dieß der Fall bey Zuständen, welche einen schnellen Verlauf, keine sehr ausgezeichneten Symptome haben, und andern allgemein bekannten Formen ähnlich sehen. Offenbar ist dieses der Fall bey dem Croup, er verläuft und endigt schnell, seine eigenthümlichen Zeichen sind nur denen auffallend, welche sie kennen und aufzufassen vermögen, die Form selbst aber hat mit der

Peripneumonie, dem *Catarrhus pulmonum*, der *Angina trachealis*, und allen übrigen Anginen viel verwandtes und ähnliches. — Sie bleibt jetzt noch in Städten und Gegenden unerkannt, wo die Aerzte nicht mit ihren eigenthümlichen Zeichen bekannt sind, und besonders darauf aufmerksam gemacht werden. Ein Hauptpunkt dabey ist, daß die Krankheit gewöhnlich Kinder vom zweyten bis zum fünften Jahre befällt, wobey sehr viele Aeltern gar keine Hülfe suchen. Viele Kinder, von denen es heißt, sie wären am *Catarrho suffocatorio* gestorben, erliegen am Croup. Diese Krankheit ist daher weit häufiger und allgemeiner verbreitet, als man bisher vielfach zu glauben schien. Eltern, welche einmal ein Kind an diesem furchtbaren Uebel verlohren haben, erleiden selten zum zweytenmal diesen Verlust, weil sie selbst auf diesen Zustand aufmerksam gemacht, früher Hülfe suchen. — Was sich gegen dieses Raisonnement erwiedern läßt, ist, daß mehrere Kinderkrankheiten, wie die Blattern, offenbar erst in späterer Zeit zum Vorschein gekommen sind. Diesen Krankheiten liegt aber zum Theil ein *Miasma*, zum Theil ein *Contagium* zum Grunde, das sich erst durch den Zusammenfluß ungünstiger Umstände erzeugt, und so fortgepflanzt haben kann. Bey dem Croup läßt sich aber weder ein *Miasma*, noch ein *Contagium* annehmen. Er ist rein klimatisch, und hat sich daher auch noch nicht allgemein in allen Gegenden verbreitet. —

C. Ist der Croup in den nördlichen Gegenden häufiger als in den südlichen?

Nach der Uebereinstimmung aller Beobachter kommt der Croup in den nördlichen Ländern häufiger vor, als in den südlichen. Die meisten Epidemien herrschten bisher in den mehr kalten Ländern Europas, in Schweden, Deutschland, Schottland u. s. w. Wir erinnern, zum Beweise dieser Behauptung, nur an einige der vorzüglichsten Beschreibungen von Epidemien des Croups in nördlichen Ländern, an jene von van Bergen, über die Epidemie in Frankfurt, an die von Wahlbom, über die Epidemie in Kolmar, an die von Salomon und Boek über die Epidemie in Stockholm, an die von Zobel, über die Epidemie in Wertheim. Aber nicht bloß diese Thatsachen, sondern noch ein höherer Grund spricht dafür, daß diese Krankheit dem Norden homogener sey, als dem Süden. Der Croup wird nämlich bestimmt durch eine rauhe, nasskalte Witterung, durch den Einfluß des Nordostwindes hervorgerufen; diese Witterung ist aber in den nördlichen Ländern mehr zu Hause, als in den südlichen Regionen. Wenn sich der Croup in den südlichen Ländern ausbreitet, so wird er selten in der Mitte des Landes, mehr an den feuchtern, kälteren Meeresufern, gleichsam dem Nordpol der Südländer, auftreten. Hiermit stimmt die Erfahrung vollkommen überein; in Frankreich, Italien, zum Theil Schottland, erscheint die Krankheit meistens an den Küsten, weshalb Home geneigt war, ihre nächste Ursache in den, aus dem Meere sich entwiklenden Dünsten zu setzen. — So fin-

det man, nach der Versicherung von Cheyne, den Croup sehr häufig in Häfen, und im nördlichen Europa.

cf. Essay on the diseases of Children with cases and dissections, London 1801.

Vieusseux sahe die Krankheit oft in der Gegend von Genf, Bernard an den Küsten von Frankreich, Rechou in den niedern Gegenden des Gironde-departements. —

cf. Reflexions et observations sur le croup aigu. Journal general de la medicine de Mr. Sedillot. XXVI. Vol. I. pag. 1.

Hierinn ist zugleich der Grund enthalten, wie diese Krankheitsform, unter gewissen begünstigenden Umständen, auch in den, von den Meersküsten weit entfernten Gegenden eines südlichen Landes, entstehen könne, wenn nämlich durch Ueberschwemmungen ein ähnliches atmosphärisches Verhältniß, wie an den Seeküsten, das Hervortreten der *Diathesis catarrhalis* begründet wird. — So kann durch einen besondern Verein von Umständen eine Krankheit in einem Lande epidemisch werden, welches seiner geographischen Lage zu Folge, eigentlich nicht empfänglich für dieselbe ist. —

D. War der Croup vor der Mitte des letzten Jahrhunderts eben so allgemein wie jetzt?

Diese Frage beantwortet sich, durch das über diesen Gegenstand bereits erinnerte, von selbst. Wir können uns nämlich überhaupt nicht davon überzeu-

gen, daß diese Krankheit gegenwärtig allgemeiner verbreitet sey, als in den frühern, und frühsten Jahrhunderten, da die Bedinnung ihrer Entstehung, in einem sich ewig gleichbleibenden Verhältnisse gegeben ist. — Gegenwärtig besitzt man eine ungleich richtigere Kenntniß von ihr, als vor der Mitte des letzten Jahrhunderts; für die Aerzte der jetzigen Zeit ist demnach der Croup ein allgemeineres Object der Beobachtung geworden, als für jene der vergangenen, ohne defshalb gegenwärtiger herrschender zu seyn, als zu irgend einer andern Zeitperiode. —

E. Wie allgemein und verbreitet ist der Croup wirklich in unseren Climaten?

Wenn man auf die, mit jedem Jahre sich immer mehr häufenden Nachrichten über diese Krankheitsform hinblickt, so kann man es sich nicht verhehlen, daß der Croup eine ziemlich verbreitete Krankheitsform ist. — Denn man findet nicht nur gegenwärtig kein Land in Europa mehr, wo er nicht wahrgenommen würde, sondern sogar über fremde Welttheile hat er seine Herrschaft verbreitet. So wird er z. B. in den amerikanischen Freistaaten häufig beobachtet. —

Es läßt sich erwarten, daß wie die Kenntniß dieser Krankheit unter den Aerzten, in - und aufserhalb Europens, immer allgemeiner werde, wir mit jedem Jahre auf erschöpfendere Nachrichten über diesen Punkt rechnen können. Soviel wissen wir schon jetzt mit Zuverlässigkeit, daß der Croup in jenen Ländern, welche ihrer geographischen Lage gemäß, zu seiner

Producirung vorzüglich geeignet sind, — Schweden, Dännemark, Rußland, Polen, Preussen, Deutschland, Holland, die Schweiz, Schottland, England, und zum Theil Frankreich, sehr oft sporadisch, und nicht selten epidemisch herrscht, und dafs in vielen dieser Länder kaum ein Jahr ohne seine Erscheinung vorübergeht. — In den südlichen Ländern Europas ist diese Krankheit weder so ausgebreitet, noch so oft vorkommend, als in den nördlichen; daher die seltenern Nachrichten über diesen Gegenstand aus Italien, Spanien, Portugall. —

Alles dies zusammen genommen, so läßt sich mit Bestimmtheit behaupten, dafs der Croup gegenwärtig eine sehr wichtige Rolle unter den Kinderkrankheiten spielt, und seiner häufigen Erscheinung wegen, mit dem Scharlachfieber in Parallele gesetzt werden könne.

IV.

Eigenthümliche und unterscheidende Charaktere.

A. *Welcher Unterschied findet zwischen den Croup und dem Lungencatarrh, so wie den verschiedenen Bräunen statt?*

Mit keiner Krankheitsform wurde der Croup von jeher, und wird er häufig noch jetzt, so oft verwechselt, als mit dem Lungencatarrh. — Wenn man erwägt, daß der Croup stäts mit dem *Status catarrhalis* verbunden auftritt, von vielen, dem Catarrhe eigenthümlichen Erscheinungen, begleitet ist, und meistens in solchen Jahreszeiten seine Erscheinung macht, wo der Catarrh zu herrschen pflegt, so darf man sich über diese Verwechselung beyder Krankheitsformen nicht wundern. Es bedurfte einer sehr genauen Beobachtung, scharfsinnigen Untersuchung, um die Differenzen dieser wirklich sehr ähnlichen Krankheitsformen aufzufinden, und die Eigenthümlichkeit einer jeden klar darzustellen. Uebrigens sind die unterscheidenden Merkmahe beyder Krankheitsformen so groß, daß gegenwärtig kaum mehr ein Irrthum statt finden kann. Nur im ersten Zeitraume — jenem der Vorbothen — wo die Krankheit ganz unter der catarrhalischen Form auftritt, könnte derselbe entschul-

digt werden, niemals aber, wo die Krankheit ihre volle Ausbildung erhalten hat. —

Der wesentlichste Unterschied beyder Krankheitsformen beruht darauf, daß bey der *Angina membranacea* ein heftiger Entzündungszustand des Larynx, der Trachea, und oft des ganzen Bronchialsystems vorhanden ist, welcher bey dem Katarrh gänzlich fehlt, wodurch, außer den katarrhalischen, noch viele eigenthümliche Erscheinungen, und besondere Ausgänge, bey dem Croup veranlaßt werden. Diese, dem Croup besonders zukommenden, bey dem Lungenkatarrh niemals beobachteten Erscheinungen sind folgende: der besondere, krähende Ton bey dem Husten, die veränderte Stimme, das pfeiffende, höchst beschwerliche, im Verlaufe der Krankheit immer ängstlicher werdende Athemholen, die Engbrüstigkeit, die Angst zu ersticken, der soporöse Zustand, die Heftigkeit des fast ohne alle Remissionen andauernden Fiebers.

Eben so sehr unterscheidet sich diese Krankheit, rücksichtlich ihres Verlaufes, von dem Lungenkatarrh. Der Croup tödtet oft schon am dritten, vierten, fünften Tage der Krankheit, der Lungenkatarrh, als solcher, ist niemals tödtlich, entscheidet sich meistens am siebenten Tage, erhebt sich entweder zur Lungenentzündung, oder geht in einen chronischen Zustand über. — Der Lungenkatarrh wird durch Schweifs, Urin, vermehrten Auswurf critisch entschieden, dieß findet zwar auch bey dem Croup statt, allein, wo die Krankheit einmal ihre ganze Ausbildung erreicht hat, und sich nicht zertheilt, ist die Crise nur da vollkommen, wo membranöse Stücke, Schleimconcremente

ausgeleeret werden, eine dem Lungenkatarrh ganz fremde Erscheinung. —

Es fehlt demnach keineswegs an sehr bestimmten Kriterien, um beyde Krankheitsformen hinlänglich von einander zu unterscheiden, und ihre Differenz auch jenen Aerzten, welche sie nicht in der Natur zu sehen Gelegenheit hatten, anschaulich zu machen. Für jene, welche den Croup nur einmal am Krankenbette beobachteten, ist jede Täuschung unmöglich. —

Eben so wesentlich ist die Differenz des Croups, und der verschiedenen Arten von Halsentzündungen, obgleich hier der Irrthum leichter möglich ist. — Man unterscheidet bekanntlich besonders zwey Gattungen der Bräune:

1) Die Entzündung der Luftröhre, *Cynchane trachealis*, *Tracheitis*.

2) Die Entzündung des Schlundes, *Cynchane faucium*, *Oesophagitis*.

Der Croup ist selbst nichts anders als Entzündung der Luftröhre, mit einer besonders prävalirenden Affection des Larynx. Als besondere Krankheitsform unterscheidet er sich von der gewöhnlichen Luftröhrenentzündung durch folgende Merkmale:

1) In der Regel pflegt der Croup nur eine Krankheit der Kinder zu seyn, da die gewöhnliche Luftröhrenentzündung kein Alter verschont. Die meisten Beobachter, Home, Crawford, Hallenius, Bloom, Engström, Zobel, Bernard, Pinel, Michaelis, Lentin, Wichmann, Chambon, Jahn, Autenrieth stimmen hierin mit uns überein. Es

läßt sich zwar nicht läugnen, daß der Croup in einzelnen Fällen auch bey Erwachsenen vorkommt, inzwis-
 chen sind dieses doch nur seltene Fälle, — Aus-
 nahmen von der Regel. So versichert Vogel, was
 wir jedoch für eine ganz irrige Behauptung halten,
 daß es ganze Epidemien der membranösen Bräune
 gebe, welche die Erwachsenen befallt. cf. *Manuale*
Praxeos medicae. 8. — *Bonhomme* will die
 Krankheit bey einer Frau von ein und vierzig Jahren,
Bernard bey einer von sechzig Jahren, *Watson*
 und *Guerin* bey einer von vierzig Jahren, *Lemaire*
 in der Charitee zu Paris, bey einem Manne von vier
 und vierzig Jahren beobachtet haben. —

2) Bey der gewöhnlichen Luftröhrenentzündung
 ist das Athemholen nicht von dem specifischen, pfeif-
 fenden Tone begleitet, wie bey dem Croup, sondern
 man bemerkt bey derselben nur eine höchst beschwer-
 liche, schnelle, mit einem eignen, zischenden Geräu-
 sche verbundene Respiration.

3) Eben so wenig bemerkt man hier den krähen-
 den Ton beym Husten, die veränderte Stimme, die
 Heiserkeit, welche dem Croup eigen ist.

4) Bey dem Croup wird ein eignes polypöses Con-
 crement gebildet, bey erfolgreicher Genesung in Stücken
 ausgeworfen, oder nach dem Tode in der Luftröhre
 gefunden. Bey der gewöhnlichen Luftröhrenentzün-
 dung fehlt dieses gänzlich, nach dem Tode findet man
 die Luftröhre wohl entzündet, an einzelnen Stellen
 brandig, aber keine Spur einer solchen Pseudo-
 membran. —

Von der Entzündung des Schlundes, *Cynchane faucium*, unterscheidet sich der Croup durch folgende Kriterien:

- 1) Der Croup befällt meistens nur Kinder, die Entzündung des Schlundes verschont kein Alter.
- 2) Bey jener ist das Athemholen wenig oder gar nicht, das Schlingen aber desto mehr erschwert; bey dem Croup findet keine Beschwerde im Schlingen, aber das größte Hinderniß der Respiration statt. —
- 3) Beym Croup kann man, bey der Untersuchung der Mundhöhle, keine Ursache dieses Hindernisses der Respiration entdecken, bey der Entzündung des Schlundes findet man die Zeichen der Entzündung am Rachen, den Mandlen, am Eingange des Schlundes deutlich. —

Diese Merkmalhe, welchen sich leicht noch mehrere hätten hinzufügen lassen, werden zur Unterscheidung der genannten Arten der Bräune, von der membranösen, genügen. —

Von der *Angina gangraenosa* unterscheidet sich der Croup gleichfalls sehr bestimmt. Bey der *Angina gangraenosa* findet man das Innere des Halses von karmosinrother Farbe, mit grauen, sich in die Breite und Tiefe ausdehnenden Flecken, die oft schwarz werden, sich absondern, und schmerzhaftes Geschwüre entblößen, bedeckt. Die Stimme ist dabey rauh und nicht pfeiffend, die Expectoration fehlt gänzlich, sie verschont kein Alter u. s. w.

Von jenem krankhaften Zustande der Luftröhre, der durch fremde, in dieselbe gekommene Körper herrührt, und der in eini-

gen Fällen mit der häutigen Bräune verwechselt wurde, wovon unter andern Engstroem ein Beyspiel erzählt, unterscheidet sich diese Krankheit dadurch, daß die fremden, in der Luftröhre gekommenen Körper keinen, oder nur sehr unmerklichen Schmerz veranlassen, welcher durch das Husten seine Stelle verändert, die Stimme dabey nicht pfeiffend, sondern heiser, die Respiration mit großer Angst verbunden, der Husten convulsivisch, und der Puls sehr ungleichmäfsig ist. —

Durch eben so wesentliche Charaktere unterscheidet sich der Croup von dem Polyp in der Luftröhre. Dieser Krankheitszustand kommt immer nur in Folge einer Haemoptesis oder Phthisis vor, es fehlt dabey aller Schmerz in der Luftröhre, die Stimme ist oft gar nicht verändert, der Husten kurz, fast immer andaurend, durch den Auswurf werden mehr oder weniger dике Concretionen, die nach Schwillgüe oft einen ganz fieberartigen Bau besitzen, ausgeleert, im Thorax ist das Gefühl einer schmerzlosen Schwere u. s. w.

Es sey uns jetzt vergönnt, noch zweyer Krankheitsformen zu gedenken, mit welchen der Croup zu allen Zeiten sehr häufig verwechselt wurde, — das Millarsche Asthma, und der Keichhusten. —

Wichmann hat sich das grofse Verdienst erworben, die unterscheidenden Kriterien zwischen dem Millarschen Asthma und dem Croup am klarsten auseinander zu setzen, in Hufeland's Journal der prakt. Heilk. B. I. St. I. p. 20., woraus wie hier schöpfen. —

Beyde Krankheitsformen haben das mit einander gemein, daß sie den Arzt im Anfange leicht sicher machen, indem sie ihn unter den Anstrich eines einfachen Katarrhs täuschen, daß sie durch die nämlichen Einflüsse, Erkältung, Einwirkung des Nordostwindes erzeugt werden, in der Regel nur Kinder befallen, und den Kranken schnell tödten. Durch folgende Merkmale differiren sie von einander:

1) Das Millarsche Asthma ist niemals epidemisch, geht nur einzeln, sporadisch. der Croup wird häufig in epidemischer Form wahrgenommen. —

2) Beym Millarschen Asthma ist die Nichtansteckungskraft entschieden, bey Croup zweifelhaft.

3) Beym Millarschen Asthma findet eine völlige Remission und periodische Wiederkehr der Krankheitszufälle statt; bey Croup beobachtet man, von Anfange der Krankheit an, keine merkliche Remission, noch viel weniger etwas periodisches in dem Erscheinen der krankhaften Zufälle, indem sie vielmehr ununterbrochen, bis zur größten Krankheitshöhe, in einem fort andauern.

4) Beym Millarschen Asthma ist der Husten unmerklich, unbedeutend; bey Croup ist er ungleich heftiger, anhaltender, wird durch den Genuß von Speisen leicht angeregt, vermehrt.

5) Beym Croup findet ein ganz besonderer Ton der Stimme bey Athemholen statt, welcher bey Millarschen Asthma gänzlich fehlt.

6) Beym Millarschen Asthma ist der Urin durch den ganzen Krankheitsverlaufe blaß, bey Croup in den ersten Zeiträumen stets roth.

7) Der

7) Der Croup ist eine fieberhafte Krankheit, das Millarsche Asthma fieberfrey.

8) Beym Croup wirft der Kranke viel Schleim und häutige Concremente aus, beym Millarschen Asthma ist der Husten trocken.

9) Bey den Leichenöffnungen findet man bey den am Croup Verstorbenen, Anhäufung eines schleimigten, häutigen Coucrements in der Luftröhre, welches beym Millarschen Asthma niemals wahrgenommen wird —

Der Keichhusten unterscheidet sich von dem Croup durch einen weit langsamern Verlauf, größere Gelindigkeit, deutliche Intermission aller Krankheitserscheinungen, durch den eignen starkern Ton bey Einathmen, welches in langen Zügen besteht, und welchen Ton man mit dem Schreien eines Esels verglichen hat, der mit dem kurzen, schnellen, pfeifenden Athemholen beym Croup, nicht leicht verwechselt werden kann. —

B. Liegen die eigenthümlichen Symptome in einem wesentlichen Unterschiede, der zwischen dieser und andere Krankheiten statt findet?

Wie wir bereits dargethan haben, und bey der Entwicklung der nächsten Ursache der Krankheit noch deutlicher zeigen werden, so ist der Croup eine besondere, eigenthümliche Krankheitsform. Ihr Wesen beruht auf einem heftigen Entzündungszustande des Larynx, der Trachea, verursacht durch den Einfluß der nasskalten Witterung und des Nordostwindes, im

Frühlinge und Herbste. Nicht allein diese besondere Affection bestimmter Gebilde, sondern dafs sie besonders Kinder, bey denen die Theile ihre volle Ausbildung noch nicht erlangt haben, ergreift, geben der Krankheit den bestimmten Charakter, indem dadurch zu dem Ausgang der gesetzten Entzündung in Adhäsion, zur Erzeugung membranöser, schleimigter Concremente Veranlassung gegeben wird. Hiervon hängen die pathognomischen Erscheinungen der Krankheit ab. Da dieser Zustand bey keiner andern Krankheitsform, auch nicht bey jenen, mit welchen der Croup sonst manche Beziehungen gemein hat, vorhanden ist, so läfst sich demnach mit vollem Rechte behaupten, dafs die eigenthümlichen Symptome der Krankheit in der Eigenthümlichkeit ihres Wesens, ihrer Natur selbst gegründet sind.

C. Giebt es ein Alter, welches von der Krankheit befreyt bleibt, und an welche Lebensepochen ist sie besonders gebunden?

Das kindliche Alter ist dem Croup fast ausschliesslich unterworfen, weil dieses von der katarrhalischen Constitution, vorzüglich begünstigt wird. Es ist hier kein anderer Grund vorhanden, als der, welcher bey allen sogenannten Kinderkrankheiten obwaltet, die exanthematischen nicht ausgenommen. Es beruht dieser Grund nämlich auf der Beschaffenheit und Entwicklungsperiode des lymphatischen Systems überhaupt, und der Schleimhäute insbesondere. Daher bey Kindern die exanthematischen Zustände so häufig mit ka-

tarrhalischen Affectionen verknüpft sind; bey dem Croup kommt aber noch besonders der Umstand in Betrachtung, daß der Kehlkopf noch so wenig ausgebildet ist. Dieser zarte Zustand giebt ihm einen so hohen Grad von Empfindlichkeit, und setzt ihm viele Affectionen und Gefahren aus, wovon das erwachsenere, männliche Alter gesichert ist. —

Die Erfahrung hat inzwischen bewiesen, daß kein Alter ganz von der *Angina membranacea* befreyt bleibt. Denn nach der individuellen Beschaffenheit, durch eine eigne epidemische Constitution kann die Luftröhre, der Kehlkopf in eine Anlage versetzt werden, wie sie im zarteren kindlichen Alter naturgemäfs ist. Beispiele liefern uns eines Theils Personen, welche auch im männlichen Alter die kindliche Stimme beybehalten. —

Wie viel überhaupt die organische Beschaffenheit der zartern Gebilde im Halse, und der Luftröhre zur Erzeugung vieler Zustände beytragen, sieht man bey den verschiedenen Gattungen der Bräune, welche im jugendlichen Alter oft periodisch wiederkehren, und nur im männlichen Alter, bey der völligen Ausbildung dieser Gebilde, erst von selbst aufhören. —

Worin der Grund liegt, daß starke, vollaftige Kinder häufiger von dem Croup ergriffen werden, würde schwer zu erklären seyn, hätte die Erfahrung bey Epidemien nicht bewiesen, daß die Kinder ohne Unterschied, ob sie stark oder schwach sind, von dem Croup befallen werden. — Uebrigens verhält es sich hierbey, wie bey der Peripneumonie und allen Brustentzündungen, welche Jünglinge häufiger und heftiger ergreifen, als bejahrte Personen. Inzwischen sind auch die

Greise und Schwächlinge nicht ganz davon befreyt. Einmal liegt viel in der größern Irritabilität der Theile, welche ihre Ausbildung erst später erhalten, dann aber auch darin, daß, je vollsaftiger, blutreicher die Individuen sind, desto lebhafter die Entzündung hervortreten pflegt. Die Heftigkeit der Krankheit bey starken Kindern verursacht auch wohl, daß der Zustand mehr in die Augen fällt, und leichter erkannt wird, welches bey dem Croup, einer so oft vorkommenden Krankheit, häufig der Fall seyn mag. —

Vielfach werden auch sehr gesunde, starke Kinder weniger vor den äußern Einflüssen geschützt, und daher leichter in die Gefahr des Erkrankens gestürzt. Der Verfasser kennt aus eigener Erfahrung mehrere Beyspiele dieser Art, wo starke, robuste Kinder lange der Erkältung trotzten, bis sie endlich doch von den heftigsten Katarrhen, und selbst vom Croup befallen wurden. —

Auch werden bey starken, gesunden Kindern die katarrhalischen Zufälle in der ersten Periode weniger geachtet, vernachlässigt, und steigern sich sehr schnell zu inflammatorischen Zuständen, zur Peripneumonie und zum Croup.

V.

Determinirende oder Gelegenheitsursachen.

A. *Giebt es bekannte Umstände, die zur Verbreitung des Croups in einem Lande mehr, als in dem andern beytragen?*

Die *Angina membranacea*, als *Catarrhus*, Entzündungszustand im lymphatischen Systeme, in Gebilden und Organen mit Schleimhäuten, wo die Absonderung des Schleims zur Function der Theile gehört, wird durch climatische Einflüsse, wo die kalte, rauhe, nasskalte Witterung vorherrschend ist, hervorgerufen. — Die häutige Bräune hat, wie fast alle Krankheiten, welche öfters epidemisch zurückkehren, ihre eigenthümliche Jahreszeit, wo sie in ihrer reinsten Gestalt, mit Heftigkeit, und der Ausbildung aller charakteristischen Zeichen hervortritt. Diese Jahreszeit ist die sogenannte catarrhalische Constitution im Frühlinge und Herbste. Ein kalter, nicht ganz trockner, sondern vielmehr nasskalter Winter formiren die catarrhalische Anlage für den Catarrh und den Croup. Aus dieser Anlage läßt sich erklären, wie die häutige Bräune, welche nach einigen lauwarmen Tagen des Frühlings, worauf Kälte mit Nordostluft folgt, oft schnell entsteht, so hartnäckig werden kann, und wie auf ein-

mal sich alles in Schleim umzuwandeln droht. — So wie bey der gastrischen Constitution im Sommer, der phlogistischen im Winter, die gastrischen Stoffe, das entzündliche, gerinnbare Blut schon vor dem Ausbruche der Krankheit vorhanden waren, durch die Krankheit aber hervorgerufen, diese heftiger machen, so verhält es sich auch mit dieser catarrhalischen Anlage. Wo sie rein vorhanden ist, tritt die Epidemie auch ganz rein, mit allen eigenthümlichen Zeichen des Croups hervor. —

Wenn die catarrhalische Constitution als prädisponirendes Moment gegeben ist, so kann eine jede äußere Einwirkung, wodurch Contraction in dem Tracheal — und Bronchialsystem hervorgerufen wird, den Catarrh und auch den Croup erzeugen. Die Nordostwinde thun dieses am häufigsten, es scheint aber nicht von einer specifischen Beschaffenheit derselben abzuhängen. Es hängt von andern Verhältnissen ab, daß eben im Frühling und Herbst viele Nordostwinde herrschen. Ein jeder dieser Winde allein kann den Croup hervorrufen. Selbst auch, wo diese Winde nicht herrschen, wenn nur die *Constitutio annua, catarrhalis* vorhanden ist, mag eine heftige Zugluft, oder eine jede andere Erkältung die häutige Bräune erzeugen, wie dieses aus der Existenz des sporadischen Croups sichtbar ist. Jemehr nun die geographische Lage eines Landes, oder andere, einen bedeutenden Einfluß auf dessen atmosphärischen Zustand ausübenden Verhältnisse, die Herrschaft der Nordostwinde, einer feuchten, kalten Luftbeschaffenheit begünstigen, je mehr ist ein solches Land zur Erzeugung des Croups geeigen-

schaftet. Dieser Grundsatz wird durch den Hinblick auf jene Länder, wo diese Krankheit am meisten zu Hause ist, am öftersten in epidemischer Form auftritt, vollkommen bestätigt. Die meisten Epidemien dieser Krankheit wurden bekanntlich in Schweden, Deutschland, Holland, Schottland, Engeland beobachtet, also in Ländern, die sich theils durch ihre grössere Kälte, theils durch die feuchte Beschaffenheit der Atmosphäre auszeichnen. —

Diese, mehreren Ländern Europas eigenthümlichen climatischen Verhältnisse, sind demnach als die wesentlichen Umstände anzusehen, welche zur grössern Verbreitung des Croups in diesen Ländern das meiste beytragen. — Hierin sind die Schriftsteller ganz mit uns einverstanden. So sagt Michaelis, Seite 172. seiner Schrift *de angina polyposa*, dafs besonders die Feuchtigkeit, eine regnerische Luftconstitution diese Krankheit so sehr begünstige, dafs sie in sumpfigten Gegenden zuweilen endemisch wahrgenommen werde. Home schreibt den scharfen Ausdünstungen der Seeluft eine besondere Kraft zur Erzeugung des Croups bey. — Autenrieth beobachtete das epidemische Hervortreten dieser Krankheit, nach einer starken Ueberschwemmung. — Dafs Erkältung, die Einwirkung des Nordostwindes, am meisten zu ihrer Erzeugung beytragen, versichern Wichmann, Lentin, Hufeland, Jahn, Hopf mit einem Munde. —

B. Mit welchen herrschenden Krankheiten trifft sie am meisten zusammen?

Da der Croup, wie wir bisher darzuthun suchten, meistens im Frühlinge und Herbste seine Erscheinung macht, so läßt es sich im voraus erwarten, daß er besonders mit jenen Krankheitsformen gleichzeitig herrschend gefunden werde, welche diesen Jahreszeiten angehören. Den Resultaten der bisherigen Beobachtung zu Folge, ist der Frühling und Herbst die Mutter der meisten, gefährlichsten Kinderkrankheiten. In diesen Jahreszeiten herrschen am meisten rheumatisch-catarrhalische Fieber, die exanthematische Krankheiten, besonders Masern, Röthlen, Scharlachfieber, Blattern, das Millarsche Asthma, der Keichhusten, intermittirende, remittirende Fieber u. s. w.

Mit diesen Krankheitsformen sieht man daher den Croup meistens zusammentreffen, wenn er in den erwähnten Jahreszeiten seine Erscheinung macht. —

Die Beschreibungen der von den Schriftstellern geschilderten Epidemien des Croups, können als Belege dieser Behauptung gelten, indem sie bald des Millarschen Astmahs, des Keichhustens, verschiedner Exantheme, bald rheumatisch - catarrhalischer Fieber, als gleichzeitig mit dem Croup geherrschter Krankheitsformen gedenken. So herrscht die membranöse Bräune, nach dem Zeugnisse von Wilke, Hallenius, Wahlbom, Bergius, oft gleichzeitig mit der brandigen, nach Home mit der *Angina gutturalis*, und dem Brustcatarrh. Rosen gedenkt des Keichhustens, des Schnupfens, der Röthlen, der Pocken als

solcher Krankheitsformen, welche zugleich neben dem Croup wahrgenommen wurden. — Bernard hat die membranöse Bräune in einer catarrhalischen Epidemie herrschend gefunden; diese Beobachtung bestätigen Baillon, Brewer, La Roche und Rechou. — Reil und Pinel haben sie mit den Pocken zugleich beobachtet. —

C. *Ist die Krankheit auch epidemisch?*

Dafs der Croup zu jenen Krankheitsformen gezählt werden müsse, welche sich sehr häufig in epidemischer Form offenbaren, ist keinem Zweifel unterworfen. Gehen wir auf die frühesten, von dieser Krankheit handelnden Nachrichten zurück, so überzeugen wir uns, dafs der Croup fast immer in epidemischer Form auftritt. So besafs die im Jahre 1576 in Paris herrschende, und von Baillon beschriebene Bräune, den epidemischen Charakter. Eben dieses gilt von den Croup, welchen Ghisi im Jahre 1747 und 1748 zu Cremona beobachtete, ferner von den Beobachtungen von Wilke, Rosen, van Bergen, Wahlbom, Boek, Salomon, Zobel. Die Schriftsteller der neuern Zeit bestätigen diese Wahrnehmung der Aeltern auf das bestimmteste; einmüthig versichern sie, dafs der Croup in den meisten Fällen den epidemischen Charakter besitze. —

In jenen Ländern, welche ihrer geographischen Lage zu Folge, am meisten zur Erzeugung der *Angina membranacea* geeignet sind, in Schweden, Deutschland, Holland hat man zahlreiche Epidemien derselben be-

obachtet, ja in einigen dieser Länder, z. B. Schottland, scheint sie sogar den endemischen Krankheiten zugezählt werden zu müssen. — Die gegenwärtig unter den Aerzten verbreitete Kenntniss dieser Krankheitsform, welche häufigere Nachrichten über dieselbe veranlaßt, spricht gleichfalls für die Richtigkeit dieser Behauptung, indem in den neuern Zeiten, von ihr fast immer nur, als einer epidemischen Krankheit gehandelt wird. — In Deutschland wurde der Croup oftmals epidemisch wahrgenommen, z. B. im Jahre 1761 zu Frankfurt am Mayn, 1765 zu Göttingen, 1775 in Franken u. Sachsen, 1801 in Westpreussen, 1804 zu Altona u. s. w. Wir selbst beobachteten im Frühlinge des Jahrs 1807 eine Epidemie des Croups in Bamberg und der umliegenden Gegend, wovon noch weiter an einem andern Orte die Sprache seyn wird. —

Inzwischen kommt diese Krankheit zuweilen auch sporadisch vor, wenn bey Individuen, welche sich in der catarrhalischen Anlage befinden, Einflüsse einwirken, welche ihre Entstehung, Ausbildung begünstigen, wie Erkältung, Einwirkung eines kalten Windes, Nässe. Diese Fälle sind jedoch ungleich seltener, als ihre Erscheinung in epidemischer Gestalt. Man darf sich über diesen ausgezeichneten epidemischen Charakter der Krankheit nicht wundern, wenn man auf die Momente hinblickt, welche ihre Entstehung begünstigen. — Es ist ein, durch die Erfahrung aller Zeiten bestätigter Grundsatz, daß besonders jene Krankheitszustände in epidemischer Form auftreten, welche durch climatische Einwirkungen hervorgerufen

werden ; wir erinnern nur an die exantematischen Krankheiten, Scharlachfieber, Röthlen, Mafsren, bey denen ein ganz gleiches Verhältnifs obwaltet. —

Der Grund dieses Ereignisses ist einleuchtend genug; durch jene besondern climatischen Einflüsse werden zugleich eine grofse Menge von Individuen afficirt, ihr Organismus in einem veränderten Zustand — hier in die catarrhalische oder entzündliche Disposition — versetzt. Es ist demnach sehr begreiflich, dafs wenn noch der Einflufs einer feuchten, kühlen Witterung, des Nordostwindes hinzutritt, die Krankheit schnell viele Individuen zu ergreifen, ihre Herrschaft nach und nach immer weiter auszubreiten vermag. —

Alle Beobachter haben angemerkt, dafs die Epidemien des Croups nicht immer den gleichen Charakter besitzen. Der Grund dieser Verschiedenheit ist wohl begreiflich. Die *Diathesis catarrhalis* ist eben so verschieden, als die *Diathesis phlogistica*. Den nämlichen Veränderungen, welche die blutabsondernden Organe unterworfen sind, unterliegen auch die schleimabsondernden. Was in der Arterie vorgeht, erleidet hier das Lymphgefäfs, und seine ihm entsprechenden Gebilde, die Drüsen und die Schleimhäute. Dieser Schleim verhält sich anders im Winter, im Frühlinge, im Sommer und Herbste. Da die feuchte, nasse, kalte Witterung diesen Schleim erzeugt, so wird er auch in den Jahreszeiten sich anhäufen, wo diese Witterung an und vor sich die herrschende ist, oder wo sie durch einen eignen Wechsel und Veränderlichkeit in den Jahreszeiten sich einfindet. Ein nafskalter Winter oder Sommer begünstigen die catarrhalische Anlage

eben so wohl, als der Frühling und Herbst. Der Croup wird daher, zumahl wenn er epidemisch herrscht, nicht stäts der nämliche seyn, eben so wenig wie die Peripneumonie. Es giebt daher ein mehr rein entzündlicher Croup, ein gastrischer und ein typhöser. Auf diese Verschiedenheit gründen sich die Abweichungen, welche sich bey den mannigfaltigen Croup-epidemien ergeben haben, und jedesmal ergeben müssen. Wer ihn rein erkennen und beurtheilen will, muß ihn daher am Ende des Winters, besonders aber im Frühjahre beobachten. In diesen Jahrszeiten sieht man ihn ungetrübt, in seiner eigenthümlichen Gestalt, ohne gastrische Erscheinungen, und mit keinen andern anginösen Affectionen complicirt. Wenn der Croup im Sommer vorkommt, ist er selten rein, ohne Gastricismus. Der Croup des spätern Herbstes zumahl, ist mit andern catarrhalischen Zufällen verbunden, das begleitende Fieber nähert sich mehr dem Typus eines aussetzenden, wo jenes des Frühlings von der *Synocha*, der *Continens* begleitet wird. Der Croup, welcher im Winter, oder am Ende des Winters vorkommt, ist daher häufig mit der Peripneumonie verbunden. Bey den Leichenöffnungen bleiben die Beobachter oft zweifelhaft, ob sie den erfolgten Tod mehr der Peripneumonie, als der häutigen Bräune zuschreiben sollten. Um so mehr, da sich die Entzündung deutlicher, in den Lungen als in der Luftröhre darstellt. In lymphatischen und nervösen Gebilden sucht man oft vergebens die Spuren der Entzündungen, welche sich auch bey einem höhern Grade nur schwach in diesen Gebilden ausdrücken, da sie sich

im Gegentheile in arteriösen, blutreichen Organen, auch bey einer schwächern Entzündung, lebhafter zeigen. Die verschiedenen Augenentzündungen in der *Conjunctiva*, *Sclerotica*, *Choroidea*, können hier als Belege dienen. —

D. *Kann man sie für ansteckend halten?*

Ueber die contagiöse, oder nicht contagiöse Natur des Croups, waren die Aerzte aller Zeiten, und sind es zum Theil auch noch, der verschiedensten Meinung. Viele Schriftsteller, Beobachter, nehmen die Ansteckungskraft dieser Krankheit für unbezweifelt, und entschieden an, wie Wilke, Rosen, Duboucix, Field, Wichmann, Andere leugnen sie geradezu, wie Wahlbom, Zobel, Dureuil, Middleton, Schwilgué, Double. In den neuern Zeiten ist die Klasse der Leugner immer größer geworden, und gegenwärtig sind die vorzüglichsten Aerzte darin einverstanden, den Croup für keine eigentlich contagiöse Krankheit zu halten. —

In den frühern Zeiten der Arzeneykunde waren die Aerzte sehr geneigt, alle jene Krankheitsformen, welche sich in zahlreicher Gestalt in einem Orte, einer Gegend ausbreiteten, für contagiös anzusprechen, indem es ihnen am natürlichsten schien, ihre Propagation durch ein, in dem erkrankten Organismus sich entwickelndes Catagium, begründet zu halten. Es möchte sich kaum eine jemals epidemisch wahrgenommene Krankheit aufzeigen lassen, welche die ältern Aerzte nicht auch für ansteckend gehalten hätten.

Gegenwärtig, wo man mit größerer Sorgfalt am Krankenbette zu Werke geht, hat sich die Zahl der Krankheitszustände, bey denen ein Contagium angenommen wird, sehr vermindert, da man ihre Verbreitung, nach richtigeren Gesetzen der Natur, aus leichter begreiflichen Ursachen, ungleich genügenden zu erklären weifs, statt zu dem hypothetischen Grunde des Contagiums seine Zuflucht zu nehmen. —

Dieser Fall findet nun auch besonders bey dem Croup statt. Bey der geringen Kenntnifs, welche noch in der Mitte dieses Jahrhunderts, über die Natur dieser Krankheitsform herrschte, wufste man sich ihre oft schnelle Ausbreitung nicht leichter, natürlicher zu erklären, als durch die Annahme eines Contagiums. Sorgfältigere Beobachtungen haben die Aerzte der neuen Zeit, von der Irrigkeit dieser Annahme überzeugt, da die Erfahrung dieser Behauptung keineswegs das Wort redet. Denn ist der Croup in allen Fällen von einem Contagium begleitet, so bleibt es unerklärbar, warum oft nur ein einziges Kind in einer Familie ergriffen, alle andern aber, trotz vielen Gelegenheiten zur Ansteckung, von der Krankheit verschont bleiben. Dieses ist wenigstens mit solchen Krankheiten in offenbarem Widerspruche, deren ansteckende Natur erwiesen ist, z. B. den Pocken, den Mafsren, dem Scharlachlieber, welche gewöhnlich alle ansteckungsfähigen Individuen im einem Hause ergreifen, sobald nur auf ein einziges die Krankheit übertragen ist. —

Auch ohne die Annahme eines Contagiums, läfst sich das Verbreitetseyn, der epidemische Charakter des Croups, sehr wohl begreifen, wenn man bedenkt,

dafs diese Krankheit durch climatische Einflüsse hervorgerufen wird. Diese Einwirkungen vermögen den Organismus einer grofsen Menge von Individuen zu verändern, krankhaft zu afficiren, und wenn nicht die Krankheit selbst, wenigstens ihre Anlage zu begründen, wo es dann, zu ihrer wirklichen Ausbildung, nur noch eines äufsern Impulses bedarf. Dafs bey dem Gegebenseyn solcher Bedingungen, nicht alle Ansteckungsfähigen von der Krankheit ergriffen werden, ist kein gültiger Einwurf gegen diese Behauptung, da das Gleiche bey den offenbar contagiösen Krankheiten wahrgenommen wird. Individuen, welche keine Disposition zu einer solchen Krankheit besitzen, bleiben davon befreyt, wie dieses auch bey den epidemischen Blattern, Mafsren, Scharlachfieber, ja sogar bey den furchtbarsten, verheerensten Uebeln — der Pest und dem gelben Fieber, beobachtet wird. —

Man kann demnach kein anderes Contagium bey dem Croup zulassen, als welches man auch bey andern catarrhalischen Zuständen öfters beobachtet hat; der Schnupfen und Catarrh stecken nämlich an, wenn man in der Anlage ist, an der catarrhalischen Diathesis leidet, und lange in der geschlossenen Atmosphäre solcher Personen verweilt. In dieser Art hält der Verfasser auch den Croup für ansteckend, wie ihm eigne Erfahrung einigemal belehrt hat. Daher denn auch den Eltern zu rathen ist, wenn eins ihrer Kinder von dem Croup ergriffen wird, die übrigen davon abzusondern. —

E. Ist sie zuweilen die Folge einer andern Krankheit, und besonders einer Ausschlagskrankheit?

Die Erfahrung hat bewiesen, daß eben so wie der Croup oft in Begleitung mannigfaltiger Krankheitsformen auftritt, er auch vielen Krankheiten nachzufolgen pflegt. Die Beobachter haben als solche besonders die Pocken, die Röthlen, das Scharlachfieber, den Catarrh, den Keichhusten, und das Millarsche Asthma ausgezeichnet. —

So folgte der Croup nach Homes Erfahrung auf die Pocken; Rosen sahe seine Entstehung nach vorhergegangenen Keichhusten, Schnupfen und Röthlen. Mahon sahe ihn auf eine Heißerkeit, Bloom nach einem chronischen Husten, Salomon nach den Schnupfen und Lungencatarrh, Callisen nach der *Angina gutturalis*, Vieusseux nach einem Schnupfen und nach Ausschlagskrankheiten, Duboueix nach dem Husten und der falschen Peripneumonie, nach längerer oder kürzerer Zeit folgen. —

Wir sind fern davon, die Richtigkeit dieser Beobachtungen in Anspruch zu nehmen. Es findet inzwischen ein nicht ganz unwichtiger Zweifel und Einwurf dabey statt, welcher nicht unerörtert gelassen werden kann. —

War nämlich der Croup in den erwähnten Fällen die unmittelbare Folge jener Krankheitsformen, vielleicht die höhere Metamorphose eines schon gebildeten Krankheitszustandes, oder nicht öfters ein selbstständiges, von der vorausgegangenen Krankheit, unabhängiges Uebel? In vielen Fällen mag die erstere

Ent-

Entstehungsweise statt gefunden haben, da bey der Affection so affiner Gebilde, nur die Einwirkung einiger schädlichen Einflüsse erforderlich ist, um eine solche höhere Krankheitsmetamorphose zu erzeugen. Was besonders dafür spricht, ist die Erfahrung, daß sich catarrhalische Affectionen sehr leicht zu anginösen steigern. —

Hiervon aber abgesehen, ist es sehr wahrscheinlich, daß in vielen der angeführten Fälle, kein solcher Uebergang statt gefunden, die Krankheit sich vielmehr auf selbstständige Weise entwickelt habe. Die häutige Bräune herrscht gewöhnlich in denselben Jahreszeiten, entsteht unter denselben Verhältnissen, wie die acuten Exantheme. Es läßt sich daher begreifen, daß, wenn dieselben Einflüsse, welche jenen Exanthemen die Entstehung gaben, den Organismus mit noch größerer Gewalt ergreifen, der Croup sehr leicht sich auszubilden vermag. Die Beobachter begingen hier offenbar den Irrthum, da einen Causalnexus anzunehmen, wo keiner existirt, indem sie in der Erscheinung des Croups, nach jenen exemthematischen Krankheiten, falschlich eine Relation zu finden glaubten. —

Uebrigens aber läßt sich die Entstehungsart der häutigen Bräune, nach den genannten Krankheitsformen, sehr wohl begreifen und erklären. Es mag sich damit folgendermassen verhalten.

Alles was heftige Entzündung im Kehlkopfe und der Luftröhre hervorzurufen vermag, ist auch im Stande den Croup zu erzeugen. Wir wissen zwar, daß dieses bis dahin, so weit wenigstens die Erfah-

rung reicht, nur durch climatische Einwirkungen erfolgte. Die Möglichkeit kann übrigens nicht geläugnet werden, daß auch andere ursachliche Momente Entzündungen im Kehlkopfe und der Luftröhre veranlassen; diese Momente sind vorzüglich besondere Diskrasien, Schärfen, Exantheme. — Schnell zurückgetretene Exantheme haben schon öfters heftige catarrhalische Affectionen, Peripneumonien und Phthisis erzeugt. Bey einer vorhandenen Diathesis kann daher gar wohl, nach einem schnell zurückgetretenen chronischen Ausschlage, die häutige Bräune erfolgen. Was hier eine *Acrimonia scabiosa*, *scrophulosa*, *venerea*, *herpatica* vermag, wird noch leichter bey den acuten Exanthemen, den Pocken, Mafsren, Scharlachfieber u. dgl. m., möglich seyn. Im Gefolge der beyden letzteren, finden sich ohne dieß die catarrhalischen Affectionen. Der Sitz dieser Krankheiten in den Schleimhäuten, macht ihnen den Uebergang zu der *Angina membranacea* sehr leicht. Und es ist keinem Zweifel unterworfen, daß, wenn das Scharlachfieber und die Mafsren den höchsten Grad erreichen, ihre Entzündungen sich bis in den Kehlkopf und die Luftröhre verbreiten. Dieses beweiset die außerordentliche Heifserkeit, welche sich in Gesellschaft dieser Zustände sowohl, als auch der natürlichen Blattern befindet. Wo die Heifserkeit aber als Symptom hervortritt, da ist stäts die Luftröhre afficirt. Die ganz veränderte Stimme bey diesen Krankheiten läßt keinen Zweifel übrig, daß auch der Kehlkopf leidet. Wenn man vielleicht in der Folge auf diese Erscheinungen aufmerksammer seyn wird, so wird sich auch

finden, daß sich die häutige Bräune öfters symptomatisch zu andern Krankheiten gesellt, in ihrem Gefolge ist.

F. Giebt es ein Verhältniß zwischen der Frequenz dieser Krankheit, und den Epidemien der Röthlen, des Scharlachfiebers und des Keichhustens?

Die häutige Bräune ist noch nicht so lange allgemein bekannt, als daß man jetzt schon im Stande seyn könnte, ein Verhältniß ihrer häufigeren Erscheinung überhaupt anzugeben. Nachdem aber ihr Wesen jetzt festgesetzt ist, und man die climatischen Einflüsse genau kennt, unter welchen sie hervortritt, so läßt sich vorhersehen, daß sie eben so oft, wie die übrigen catarrhalischen Zustände, zurückkehren werde. Wir beobachten den Catarrh, die Bräune fast jedesmahl im Frühlinge und Herbste, bey schnell eintretender nasskalter Witterung, nach vorausgegangenen wärmern Tagen. So hat auch der Croup seine bestimmte Witterung, das nasskalte Wetter, mit darauf folgenden Nordostwinde. Einzeln kommt diese Witterung alle Jahre vor, und so auch die sporadische häutige Bräune. Eine solche Witterung wird aber auch vorherrschend, was man *Constitutio annua* nennt, dann kann und muß der Croup im Frühjahre und Herbste zumahl epidemisch hervortreten. — Eine solche *Constitutio annua* hält auch wohl ihren Cyklus, der inzwischen noch nirgends festgesetzt ist, ob es gleich an Versuchen, solche Verhältnisse herzustellen, nicht gefehlt hat. — Wie oft in einem Zeitraume von

zehen Jahren ungefähr die Röthlen, das Scharlach-
 fieber vorkommen, ist durch eine Reihe von Beob-
 achtungen ziemlich genau bestimmt. Sie erfordern
 auch ihre eigne Diathesis und *Constitutio annua*. Wird
 man dieses noch genauer kennen, so wie die Diathe-
 sis und die *Constitutio annua* für den Croup, so wird
 man alsdann erst im Stande seyn, die hier aufgestellte
 Frage genugthuend zu beantworten. —

VI.

S t e r b l i c h k e i t.

Wie ist es mit der Sterblichkeit in Beziehung auf diese Krankheit?

Es ist eine, leider nur durch zu viele, zu sprechende Thatsachen beglaubigte Wahrheit, daß der Croup zu den mörderischsten aller Kinderkrankheiten gezählt werden müsse. Uns ist wenigstens keine Krankheit des kindlichen Alters bekannt, welche in ihrer epidemischen Form, dem Orkus reichlichere Opfer brächte. Denn kaum möchte die, noch vor wenigen Jahren so sehr gefürchtete Blatterkrankheit, eine tödtlichere Kraft besitzen, als eine, nur einigermaßen bössartige Epidemie der häutigen Bräune. Nachdem durch die glückliche Entdeckung und Verbreitung der Vaccination, Epidemien der Blatterkrankheit, schon jetzt zu den seltenern Erscheinungen in Europa gerechnet werden, so besitzt die membranöse Bräune, rücksichtlich der Tödtlichkeit, kaum mehr einen Rivalen unter den zahlreichen Kinderkrankheiten. Alle Schriftsteller der altern und neuen Zeit, klagen über diese große Mortalität des Croups. So bemerkt Wahlbom, er habe von drey, an dieser Krankheit leidenden Kindern, immer eines verlohren; Boek und Salomon verlohren zwey von vieren. Zobel rettete

von vierzig bis fünfzig, nur drey bis vier Kinder. Nach Michaelis betrug die Sterblichkeit in Newyork die Hälfte der erkrankten Individuen. Vieusseux zählt eilf Todte auf zwey und zwanzig Kranke; Bernard verlor ein Kind von viere, Rechou sahe sieben Kinder von neunem umkommen. — Bey der kurzen Uebersicht, welche über die erste Erscheinung dieser Krankheit in den früheren Jahrhunderten gegeben wurde, sind mehrere Beyspiele der außerordentlichen Tödtlichkeit einzelner Epidemien des Croups angeführt. —

Obgleich die, in den neuern Zeiten beobachteten Epidemien des Croups, nicht jenen furchtbaren tödtlichen Charakter besaßen, so stimmen doch alle ihre Beobachter in der Klage überein, daß die Mortalität bey dieser Krankheit ungleich größer, als bey den meisten Kinderkrankheiten, gefunden worden sey. —

Diese Thatfachen werden zur Bekräftigung der Behauptung hinreichen, daß die häutige Bräune, rücksichtlich der Sterblichkeit, zu den schlimmsten aller Kinderkrankheiten gezählt werden müsse. —

Es fragt sich nun vor Allem, ob der Grund dieser großen Mortalität des Croups, allein in seinen besondern Wesen, oder auch zum Theil in andern zufälligen Umständen enthalten sey? —

Offenbar liegt in der Natur dieser Krankheitsform, ein höchst wichtiges Moment zur Erklärung ihrer oft so großen Tödtlichkeit. Bey dem Croup leidet unmittelbar die Luftröhre; dieses Organ, besonders aber der Kehlkopf, sind zum Leben höchst wichtige Gebilde, und wo sie heftig ergriffen sind, ist stäts

die größte Gefahr vorhanden. Es hängt dieses nicht sowohl von der Function, und dem Baue dieser Gebilde ab, in welcher Hinsicht sie vielen andern nachstehen müssen, sondern weil sie die freye Luftströmung, dieses eigentliche *Pabulum vitae* zulassen, mit dessen gehinderten Eingange die größte Lebensgefahr verbunden ist. Diejenigen, welche am Croup sterben, erliegen, wie die Erstickten, Erdrosselten, unter sehr furchtbaren Anfällen. —

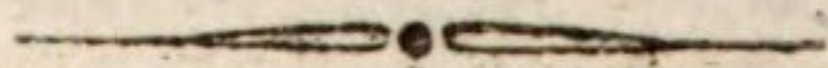
Wenn man ferner erwägt, dafs der Croup meistens nur das kindliche Alter befällt, wodurch nicht allein die Erkenntniß dieser Krankheit, aus Mangel der Angabe der krankhaften Gefühle, Erscheinungen, sehr erschwert wird, sondern welches auch der Heftigkeit dieser Krankheit so wenigen Widerstand entgegenzusetzen vermag, und ihren außerordentlich raschen Verlauf überdenckt, so kann man sich über ihren öftern unglücklichen Ausgang nicht wundern, und muß es eingestehen, dafs in ihrem Wesen selbst ein wichtiger Grund ihrer großen Mortalität enthalten sey. Inzwischen kann man es sich auch nicht verhehlen, dafs einige Umstände von jeher obgewaltet haben, und zum Theil noch obwalten, welche dieser Krankheit häufig einen bössartigen Charakter aufdrückten. Hieher rechnen wir zuerst den Zusammenfluß vieler solcher Einwirkungen, welche die Bedingung einer heftigen Epidemie des Croups enthalten. Es ist anerkannt, dafs der Croup in der sporadischen Form, selten einen sehr malignen Charakter besitzt, und keineswegs in dem Verhältnisse tödtlich ist, wie der epidemische. Aber auch die Epidemien dieser

Krankheit sind nicht alle von gleicher Böfsartigkeit. Nur jene Epidemien fand man zu allen Zeiten von einer böfsartigen Beschaffenheit, bey denen sich besondere Umstände vereinigten, um ihnen diesen Character aufzudrücken, als eine lang andauende feuchte, naßkalte Witterung, wodurch allgemein eine catarrhalische Diathesis veranlaßt, das ganze Tracheal- und Bronchialsystem in eine besondere Disposition versetzt werden. —

Ein anderes, sehr zu berücksichtigendes Moment, wodurch in häufigen Fällen eine gröfsere Mortalität dieser Krankheit verursacht wurde, scheint in dem Heilverfahren selbst zu liegen. Es ist sehr einleuchtend, dafs, wenn eine so gefährliche, rasch verlaufende Krankheit, durch eine unpassende Methode bekämpft wird, ein ganz anderes Verhältnifs der Sterblichkeit obwalten müsse, als wo im entgegengesetzten Falle eine solche Behandlungsart eintritt, welche den Genius dieser Krankheitsform vollkommen angemessen ist. Hierin möchte der eigentliche Grund zu suchen seyn, warum die Epidemien des Croups in den frühern Zeiten so besonders mörderisch gewesen sind. Wie ist es möglich, einen Feind mit glücklichem Erfolge zu bekämpfen, von dessen Natur und Stärke man gar keine richtige Einsicht besitzt? Dieses war aber der Fall mit den Aerzten der frühern Zeit, welche bis zur Erscheinung der classischen Schrift von Home, in gänzlicher Unwissenheit über den eigentlichen Genius der häutigen Bräune, lebten. Bis dahin verwechselte man den Croup stäts mit andern Krankheitsformen, dem *Catarrhus suffocativus*, der einfachen Luft-

röhrenentzündung, dem Keichhusten u. s. w., und behandelte sie nach diesen Rücksichten mit Mitteln, welche ihrem Genius oft gerade zu widersprechend waren. Was Wunder also, dafs sich die Kunst nicht allein ganz unwirksam, sondern in vielen Fällen sogar verderblich gegen diese Krankheitsform bezeigte!

Da gegenwärtig eine ungleich genüendere Kenntnifs über die Entstehung, den Sitz, die Natur des Croups verbreitet ist, so läfst sich hoffen, durch eine zweckmässigere Heilmethode der Krankheit in den meisten Fällen glücklich Grenzen zu setzen, und demnach unendlich wirksamer gegen dieselbe zu verfahren, als unsere Vorgänger. Wir schmeicheln uns mit der schönen Hoffnung, dafs in Zukunft die Klagen der Aerzte, über die Unwirksamkeit der Kunst gegen diese Krankheit, immer seltner werden, und es, durch die immer höher gedeihende Kultur dieses Theiles der Therapie gelingen werde, die häutige Bräune zu einer eben so heilbaren Krankheit zu machen, als jede andere schwere Kinderkrankheit. Wir würden es als die schönste Belohnung dieser Arbeit ansehen, zur Erreichung dieses, für die leidende Menschheit so wichtigen Zweckes, nur einiges beygetragen zu haben. —



VII.

Zustand der Organe.

A. *Von welcher Beschaffenheit ist die schleimigte Concretion, welche jene unächte Haut bildet, welche die Form von Röhren hat, die man bisweilen während der Krankheit auswirft?*

Was die Beschaffenheit dieses Concrements betrifft, so lehrt das Resultat der von den vorzüglichsten Beobachtern über diesen Gegenstand angestellten Untersuchungen, daß sich dasselbe, nach seiner Ausbreitung, Textur, Farbe und andern äußern Charakteren, in den verschiedenen Fällen sehr mannigfaltig verhalte, so daß sich keine, überall geltende Charakteristik desselben geben läßt. — Zuweilen ist diese polypöse Membran sehr bestimmt ausgebildet, von einem festen Baue, und einer beträchtlichen Ausbreitung in der Luftröhre, da man sie in andern, tödtlich ablaufenden Fällen, nur wenig ausgebildet, von einer mehr flüssigen, schleimigten Consistenz, und in geringer Verbreitung in der Luftröhre angetroffen hat. Welches der eigentliche Grund dieser Differenz ist, werden wir im Verfolge dieser Untersuchungen zu entwickeln suchen. —

Wir wollen jetzt dieses Concrement, nach seinen verschiednen äußern Charaktern, in Betrachtung ziehen.

1) Sitz und Ausdehnung.

Die Schleimconcretion, welche das Entstehen der falschen Membran veranlaßt, hat ihren Sitz bald im Larynx, bald in der Trachea. In der Regel findet man sie häufiger in der Luftröhre, als im Larynx, wofür besonders die Beobachtungen Home's sprechen. Nach Dureuil nimmt dieß Concrement oft die Luftröhre, und den Larynx zugleich ein, oder die Luftröhre und die Bronchien nach Home, oder zu gleicher Zeit die Luftröhre, den Larynx und die Bronchien nach Salomon. In einigen Fällen fanden Bard und Michaelis dieß Concrement im hintern Theile des Mundes, den Gaumen, die Mandlen, und die Basis der Zunge bedeckend. In zwey Fällen fand Rechou selbst den Magen, den Oesophagus und die Zunge mit einem festhängenden, soliden Ueberzuge bedeckt.

2) Dicke.

Durch die angestellten Beobachtungen und Vergleichen der Schriftsteller wissen wir, daß die Dicke dieses Concrements sehr mannigfaltig ist. Salomon und Middleton sprechen von einer Membran, welche nicht dicker als Schreibpapier war, zugleich erwähnt aber Salomon eines Falles, wo diese Membran im Luftröhrenkopfe so dick war, daß sie denselben ganz verhärtet hatte. Eines ähnlichen Beyspieles, wo die Dicke dieses Körpers so beträchtlich war, daß kaum die Luft durchgehen konnte, gedenkt auch Home. —

Die Dicke dieses Concrements ist auch nicht an allen Stellen gleich. Salomon sahe es oben dicker,

unten dünner; derselbe Beobachter und Rechou haben auch das Gegentheil hiervon bemerkt, dergestalt, daß die Membran sehr dünn gegen den Larynx war, und an Dicke zunahm, je mehr sie sich den Bronchien näherte. Home sahe einen Fall, wo die Membran gegen den mittlern Theil hin dicker war, und die Luftröhre ganz verstopfte.

3) G e s t a l t.

Die Form dieses Concrements ist sehr verschiedenartig. Ghisi und Callisen haben eine vollkommene Aehnlichkeit mit der Trachea und den Bronchien gefunden, van Bergen und Home vergleichen es einer Membran, Lentin sahe es einmahl in kugelichter Gestalt, Reil fand zuweilen nur Lappen, die hier und da an der innern Oberfläche der Luftröhre festsassen.

4) F a r b e.

Die Farbe dieses Concrements ist meistens glänzend weiß, undurchsichtig, wie Ghisi, Home, Engstroem bemerken. Aber diese Weiße hat verschiedene Grade, indem sie bald glänzend ist, nach Home, bald graulich, nach Michaelis, — Bayley fand eine braune Farbe, Home und Michaelis in einigen Fällen sogar eine schwarze.

5) C o n s i s t e n z.

Auch ihre Consistenz ist sehr verschieden. Zuweilen ähnelt sie dem verdickten Mucus, nach der Bemerkung von Dureuil, Rechou und Home, zuweilen ist sie einer weichen Membrana analog oder trocken wie Pergament. Auch hat dieß Concrement nicht überall dieselbe Consistenz, indem es in der

Trachea meistens membranartig, und in den Bronchien breiartig gefunden wird.

6) Z ä h i g k e i t.

Gleicher Modification ist die Zähigkeit dieses Concrements unterworfen. Zuweilen konnte es sehr leicht zerrissen werden, zuweilen war es so fest, dafs man die ganze Membran ohne Zerreiſſung ausziehen konnte. Dieſs ist durch die Beobachtungen des Ghisi, Bard, Salomon, Bayley, Michaelis dargethan. Viele dieser Aerzte haben diese Zähigkeit selbst nach mehrtägiger Moceration in lauen Wasser oder Essig fort-dauren gesehen.

Nach Homes Bemerkung ist dieses Concrement in allgemeinen, von der innern Membran der Luftnege, durch eine klebrigte Materie getrennt; doch fehlt dieselbe zuweilen gänzlich. Dieselbe schleimigte Materie nimmt öfters auch die innere Oberfläche dieses Concrements ein.

7) A d h ä r e n z.

Gegen die innere Oberfläche der Luſtröhre findet man dieses Concrement meistens mehr oder weniger fest anhängend. Inzwischen lehrt die Beobachtung, dafs es nur selten sehr fest ansitze; so sahe es Home einmal gänzlich abgesondert, einmal ganz frey hängend. Engstroem sahe, dafs sich dasselbe sehr leicht ablöſſe, Salomon fand es zwar stark ansitzend, aber in unzähligen Fällen keineswegs adhärent. Auch gedenken die Beobachter mehrerer Fälle, wo diese Membran an einem Punkte adhärent war, und an den andern nicht. So fand sie Rosen am untern Theil mehr, als am obern festsitzend; Michaelis erwähnt

einer Beobachtung, wo sie an der linken Seite unterhalb frey, und an der *Cartilago cricoidea* der rechten Seite adhärirend war u. s, w.

8) T e x t u r.

Man findet nichts organisches an dieser Membran. Einige Beobachter reden jedoch von wahren, darin gefundenen Blutgefäßen. Diefs behaupten unter Andern van Bergen, Michaelis und Böhme. — Salomon will länglichte Streifen oder Fafsren an ihr entdeckt haben, Boek fand die der Luftröhre zugekehrte Fläche in Rauten, wie die Oberfläche der Hand getheilt, Dureuil und Home konnten hingegen, bey der sorgfältigsten Untersuchung, nichts hiervon entdecken. Hopf stellte Untersuchungen mit dieser Membran an, und fand auf ihrer Oberfläche sehr deutlich länglichte und Querstreifen, hin und wieder auch röthliche Streifen, Blutgefäßen ähnlich, die er aber mehr für kleine Blutextravasate aus der entzündeten Oberfläche der Luftröhre, welche sich mit der Lymphe vermischt, und mit derselben verklebt haben, und auf diese Weise das täuschende Ansehen von wahren Blutgefäßen bewürken, zu halten geneigt ist.

cf. Hopf Abhandlung über den Croup
pag. 11.

Chaussier bemerkt, diese Concretion sey allen denjenigen gleich, die sich auf den perspirablen Oberflächen bilden. Sie theile sich, verreiße oder verschiebe sich leicht unter den Fingern, zerreiße sich ohne allen Unterschied in allen Richtungen; bey genauerer Untersuchung verschwände die Lamellentextur, so wie das fibröse Ansehen. Niemals finde man das zellige

Gewebe, die Disposition von Areolis und Gefäßzweigen, diesen Widerstand, diese Ausdehnbarkeit, welche die organisirten Theile charakterisiren.

cf. Selle's Pyrytologia, ins Französische übersetzt von Nauché, mit Anmerkungen von Chaussier.

9) C h e m i s c h e C o m p o s i t i o n .

Aus den Versuchen des französischen Arztes Schwilgué erhellt, daß dieses Concrement alle Eigenschaften des coagulirten Albumens besitzt. Es ist in kalten, wie in warmen Wasser unauflöslich, löset sich aber in dem, mit Alkali verdünnten Wasser auf. Bey der Einäscherung giebt es kohlensaure Soda, und phosphorsauren Kalk. —

10) N a t u r .

Ueber die eigentliche Natur dieses Concrements waren die Aerzte zu allen Zeiten sehr uneinig. So glaubte Ghisi, diese Membran sey von Mucus mit Lymphe gebildet. Home, Boek, Desessart sehn sie für einen verdickten Schleime an, Crawford vergleicht sie bald der Lymphe, bald dem Schleime. Nach Callisen ist sie entweder von dem catarrhalischen Schleime, oder von der Schwämchenkruste, oder von einem eiterigten Mucus gebildet. Chambon erklärt ihre Entstehung aus der gelatinösen, lymphatischen Materie des Bluts, Selle von der innern Membran des Larynx. —

Bevor wir zur Entwicklung unsrer Ansicht über diesen Gegenstand übergehen, wollen wir zuvor einige Erklärungsarten der vorzüglichsten Schriftsteller vorlegen, und sowohl die Beweise, wodurch sie ihre

Behauptungen zu bekräftigen suchen, als auch die dagegen sprechenden Gründe, entwickeln. —

Einige Aerzte waren der Meynung, dieses Concrement sey nichts anders, als die aus ihrem natürlichen Zusammenhange aufgelöste villöse Haut der Luftröhre; diese Meinung suchte vorzüglich Wilke in seiner Dissertation:

de angina in patria observata zu vertheidigen. Zur Erweisung dieser Behauptung beruft er sich theils auf die, als Begleiter dieser Krankheitsform vorkommenden Aphten, durch deren Beyhülfe die wiedernatürliche Lösung der villösen Haut der Luftröhre bewürkt werde, theils auf die außerordentliche Dicke dieser Haut, endlich auf die in ihr wahrgenommenen Blutstreifen. —

Die Irrigkeit dieser Behauptung ist inzwischen aus sehr vielen Gründen einleuchtend.

Vor allem verdient bemerkt zu werden, daß Wilke offenbar die gangrenöse Bräune mit der häufigen verwechselte; bey jener sind die Aphten allerdings vorhanden, nicht aber bey dieser. So ist ferner die villöse Haut der Luftröhre im natürlichen Zustande sehr dünn, welches mit der außerordentlichen Dicke, von welcher man jenes Concrement öfters gefunden hat, im geraden Widerspruche steht. Jenes Concrement nimmt oft nur eine kleine Stelle der Luftröhre ein, was unmöglich wäre, wenn es aus der abgelösten villösen Haut bestände, endlich wird in der Luftröhre, der am Croup Verstorbenen, nirgends die Spur einer Vereiterung oder Excoriation gefunden, welche nothwendig vorhanden seyn müßte,

wäre dieses Concrement nichts anderes, als die, aus ihrem Zusammenhange wiedernatürlich getrennte, villöse Haut der Luftröhre. —

Andere Schriftsteller, vorzüglich Murray in seinen *Comentat. de polypis bronchium*, in N. C. Soc. Goett. T. IV. p. 55., Rosenstein und Baek erklären die Entstehung der Membran aus einer reichlichen Ausschwitzung von Schleim, in dem sie nämlich behaupten, daß wenn die schleimabsondernden Häute von der Entzündung ergriffen würden, sie eine größere Menge von Schleim, von einer festeren Consistenz, absonderten. Dieß ereigne sich nun besonders bey der Entzündung der Luftröhre, wo der Schleim, durch den Einfluß der kälteren Luft, und die Evaporation vieler wässerigter Partiklen, zu einer größeren Verdickung gelange.

Diese Behauptung läßt sich mit folgenden Gründen bestreiten:

Der Schleim allein scheint zur Bildung einer solchen festen, zähen, der größten Ausdehnung, ohne Zerreißung, fähigen Membran wenig geschickt. Die mit diesem Concremente angestellten Versuche, so wenige ihrer auch sind, sprechen gegen seine Bildung aus Schleim. Wie Salomon und Home anführen, so erlitt dasselbe keine Veränderung, nachdem man es einige Tage in kalten oder warmen Wasser aufbewahrt hatte, was undenkbar ist, wäre dasselbe bloß aus Schleim gebildet. —

Home erklärt die Entstehung der Membran aus einer, in Schleim verdickten Lymphe, Michaelis endlich sucht auf eine sehr scharfsinnige Weise, und

mit einem großen Aufwande von Gelehrsamkeit zu beweisen, daß dieses Concrement nichts anderes als ein lymphatisches Gebilde, ein durch Metastase entstandener Polyp sey. Die Gründe, wodurch er diese Behauptung zu erweisen sucht, hier in ihrem ganzen Umpfange darzulegen, würde zu weit führen, und die Grenzen dieser Schrift überschreiten.

Die große Wichtigkeit dieses Gegenstandes wird es rechtfertigen, wenn wir unsere Ansicht hier sehr bestimmt auseinander setzen, und zu diesem Ende etwas weit ausholen. —

Der Croup, als Entzündungszustand, muß alle Ausgänge der übrigen topischen Entzündungen haben. Als *Catharrus* in einem membranösen Gebilde, welches schlauchartig ist, und einen sehr engen Durchmesser hat, können die Ausgänge einen eignen Charakter annehmen, und in ihren Folgen von allen übrigen ähnlichen Zuständen sehr abweichen. —

Der Croup, der sich nach einer catarrhalischen Diathesis, nach einem schnellen Wechsel von Hitze und Kälte, bey einem herrschenden Nordostwinde ausgebildet hat, erfordert ein *Stadium Coctionis*, wodurch der angehäuften Schleim mobil gemacht, sich auflöst, und nach und nach ausgeworfen wird. Wenn auch das Befserbefinden, mit dem vierten Tage erfolgt, so werden doch mehrere Tage erfordert, bis diese Schleimconcremente ausgestossen werden. Hiermit stimmt die Erfahrung auch vollkommen überein. An den Tagen dieses Auswurfes, sind die Kranken noch in Gefahr zu ersticken, da sich die Schleimconcremente an die Wände der Luftröhre anhängen, und mit großer Be-

schwerde ausgeworfen werden. Es erfolgt auch hier eine doppelte Crisis, eine, welche dem begleitenden Fieber entspricht, die andere, welche Bezug auf die topische Affection hat. So endiget sich wirklich das Fieber mit Schweiß und einem Sedimente im Urin, oft am vierten Tage, indem die Expectorationen durch die Schleimconcremente, die Crisis für das topische Leiden, erst zu beginnen anfängt. Daher denn auch dieser Zeitraum, ungeachtet das Fieber cessirt, noch nicht als das Stadium der Reconvaleszenz angesehen werden kann. —

Die Fälle, wo sich der Croup in der Art resolvirt, sind bey herrschenden Epidemien, einem nicht zu heftigen Grade der Krankheit, einer guten Leibesconstitution, guter Pflege, und zweckmäßiger Behandlung, nicht selten. Alle Genesenden judiciren sich gewöhnlich auf diese Art, ohne dafs sich die eigentliche lymphatische Membran am Luftröhrenkopfe noch gebildet hat. Man kann nicht annehmen, dafs die membranösen Concremente, welche röhrenartig, in so großer Menge öfters ausgeworfen werden, als eine zusammenhängende, schon gebildete, die Luftröhre zuschließende Membran, vorhanden war, indem diese die Erstickung, den Tod unmittelbar zur Folge gehabt hätte. Die Bildung dieser häutigen, röhrenartigen Concremente, welche sogar die Gestalt der Bronchien annehmen, läßt sich nicht anders denken, als bey einer Schleimsaburra, wo die Secretion unterdrückt, die angehäuften Flüssigkeiten schnell umgebildet werden, und eine feste Gestalt annehmen. Die Existenz dieses Schleimes, auch im natürlich gesunden Zustande,

ist nicht allein bekannt, sondern in diesen Theilen höchst nothwendig. Es ist hier nur von dem mehr oder weniger die Sprache. Dafs dieser Schleim erst während der Krankheit, die oft einen so kurzen Verlauf macht, abgesondert werde, ist unwahrscheinlich, da im ersten Zeitraume, durch den Entzündungszustand, diese Absonderung sogar vermindert, fast ganz aufgehoben ist. Es ist diese plastische Kraft der Natur, während den Entzündungen, allgemein bekannt, wenn oft schnell sogenannte Pseudomembranen gebildet werden, wie dieses bey der Pleuroperipneumonie, und überall der Fall ist, wo die Organe entweder mit eignen Höhlungen versehen sind, oder wo sie an andere membranöse Gebilde näher angrenzen. Das Auswerfen dieser Concremente, im Verlaufe des Croups, sehen wir als die eigentliche Crisis der topischen Affection an. Es verhält sich damit nicht anders, als mit den puriformen Auswurfe nach der Peripneumonie, und dem schleimigten, am Ende des Catarrhs. —

Die Schnelligkeit, womit sich diese Concremente bilden, und ihre Gestalt liegt nach aller Wahrscheinlichkeit darin, dafs bey dieser Krankheit eben der Kehlkopf mit ergriffen ist. Der sehr erschwerte, gehemmte Eintritt der atmosphärischen Luft, und die grofse Menge von Feuchtigkeiten, welche wir im natürlichen, gesunden Zustande einhauchen, bringen die schnelle Veränderung in der Luftröhre hervor. Da es an dem freyen Zutritte der oxygenirten, mit wässrigten Feuchtigkeiten geschwängerten Luft fehlt, wozu noch die innere Hitze der Luftröhre, durch die gesetzte Entzündung kömmt, so mufs alles sehr ge-

schwind eine andere Gestalt in ihr annehmen. Sobald die atmosphärische, oxygenirte Luft frey eindringen kann, erhält das kohlengesäuerte Gas die Oberhand, und so tritt eine neue Veranlassung ein, die Verdickung des Schleims zu erhöhen, und die Bildung des Concrements zu befördern. —

Wenn sich demnach bey einer bestehenden *Constitutio catarrhalis* der ausgebildete Croup solviert, so werden diese Concremente ausgestossen. Es ist dieses häufig bey dem Croup im Herbste der Fall, wo lange eine nasskalte Witterung geherrscht hat, oder auch im Frühjahre, bey einer gleichen Witterung, vorzüglich nach Ueberschwemmungen, besonders in niedrigen Gegenden. —

Wenn sich der Croup nicht auf diese Art critisch entscheidet, geht er häufig in Adhäsion über, er bildet eine eigne Haut sehr nahe am Kehlkopfe, welche von da ausstrahlt, und sich weiter in die Luftröhre verbreitet, oder die Concremente, wovon erst die Sprache war, nehmen dergestalt die Luftröhre und das Bronchialsystem ein, verdicken sich, und füllen diese Höhlungen so aus, daß die Luftströmung völlig aufgehoben ist. Von dieser Adhäsion, sie mag als eigne Membran im Kehlkopfe, oder als Schleimconcrement in der Luftröhre, und den Bronchialsystem der Lungen entstehen, hat die Krankheit den Namen *Angina membranacea*. Die Abwesenheit dieser Membran bey Kindern, welche mit allen Zeichen des Croups starben, hat die Beobachter schon öfters in Verlegenheit gesetzt. Die Benennung *Angina membranacea* scheint daher eines Theils nicht gut gewählt

zu seyn. Es ist diese Benennung von einem Symptome gewählt, das nicht stäts zugegen ist, überhaupt nicht ein eigentliches Zeichen, sondern vielmehr einer der Ausgänge der Krankheit ist. Die Krankheit sollte am füglichsten wohl Kehlkopfs-Entzündung genannt werden. Denn diese Beschaffenheit scheint uns am unentbehrlichsten zur Erzeugung des Croups, hieraus gehen alle eigenthümlichen Erscheinungen der Krankheit, selbst die Bildung der Membran, wovon eigentlich die Sprache ist, hervor. —

Die Membran im Kehlkopfe, welche sich in dieser Krankheit so schnell, oft schon am dritten, vierten Tage bildet, und ein so schnelles und fürchterliches Ende der eben so plötzlich entstandenen Krankheit bedingt, kommt am häufigsten im Frühlinge bey dem mehr und heftiger entzündlichen Croup vor. Die Kälte des Winters kaun die *Diathesis phlogistica* erzeugt haben, es treten schnell warme Frühlingstage ein, worauf anfänglich feuchte Witterung, dann schnell wieder rauhe Nordostwinde folgen. Hir sehen wir, und mit uns alle Beobachter, den reinen, ächt inflammatorischen Croup, der einen raschen Verlauf macht, schnell die Membran erzeugt, und eben so schnell tödtet. Mit diesem Croup herrschen zu gleicher Zeit die heftigsten Peripneumonien bey Erwachsenen. Wo diesem Croup durch ein kräftiges, zweckmäßiges Heilverfahren nicht Grenzen gesetzt werden, bildet er diese, den Lebenshauch verschliessende Membran. Die übrigen Ausgänge des Croups können in diesem Falle, aus mehreren Gründen, nicht oft statt finden. —

Wir haben schon öfters den Satz aufgestellt: wo anstatt Blut, Lymphe austritt, bildet sich keine Eiterung, sondern Verwachsung, wie dieses so häufig in den verschiedenen Brustentzündungen der Fall ist. Es hängt hier fast Alles von der Beschaffenheit des afficirten Organs ab. Ist dieses mehr lymphatisch, serös, als arteriös, venös, secernirt es mehr Lymphe, Schleim, wässerigte Stoffe, so hat die Entzündung ihren eignen Ausgang, wie dieses eben bey der Luftröhre der Fall ist. So endigt sich denn auch der Croup mit der Bildung dieser Membran. Je entzündlicher die Diathesis war, wie eben nach einem kalten Winter, und je heftiger die letzten Einwirkungen, nach einem schnellen Wechsel der Atmosphäre im Frühjahre, desto gröfser ist die Neigung der Säfte zur Gerinnung, und desto schneller wird und mufs sich die Membran bilden. — Man begreift hieraus auch leicht, warum starke, plethorische Kinder, von dieser Krankheit ergriffen, so häufig ihr Opfer werden. Die Krankheit erreicht schnell einen hohen Grad, und bildet die fast unbezwingliche lymphatische Membran. Je consistenter, plastischer diese Lymphe seyn wird, desto fester, undurchdringlicher, und unbezwinglicher wird die daraus gebildete Membran seyn. —

Bey einer herrschenden catarrhalischen Constitution, einer *Diathesis catarrhalis* im Herbste, oder überhaupt nach einer nafsfeuchten Witterung, ist diese Membran, wenn sie sich bildet, mehr ein schleimmigtes Concrement, als diese feste, lymphatische Haut. Die erstere ist es auch, welche in so grofser Menge, und in verschiedner Gestalt, ausgeworfen wird. —

B. Besitzt zu Folge der natürlichen Ursachen, die diese Concretion in der membranösen Bräune bestimmen, wohl die Kunst die Mittel, eine ähnliche Wirkung in lebenden Thieren hervorzubringen? Welches sind die Erscheinungen, die sich äußern, während man die Untersuchungen, die sie veranlassen, anstellt?

Diese Frage muß schlechthin verneinend beantwortet werden. Jede Krankheit ist ein selbstständiges, organisches Wesen, da ihre Existenz nur innerhalb der Sphäre des Organismus denkbar ist. Ihre Entstehung geschieht unter den unmittelbaren Gesetzen des Organismus, und ist eben so wunderbar, als die Production jedes organischen Gebildes. Weder aus der mechanischen, noch chemischen Ansicht ist ihre Bildung erklärbar; sie wird durch einen höheren Prozeß vermittelt, welcher durch die Gesetze des Organismus selbst bestimmt ist. Keine Kunst war bisher im Stande etwas Organisches zu erzeugen; noch nie gelang es der Chemie etwas Lebendes zu bilden, und ewig wird und muß sie an diesem eiteln Beginnen scheitern. Nie wird es daher gelingen, vermittelt der Kunst, eine bestimmte Krankheit, oder ein Produkt derselben, zu erzeugen; ewig wird sie sich nur nach den Gesetzen des Organismus geniren. —

Es wird daher auch durch keine Veranstaltung der Kunst möglich seyn, jene Membran darzustellen, welche sich öfters bey der häutigen Bräune erzeugt, und die als Product der hier gesetzten Krankheitsmetamorphose auftritt.

Es hat auch noch Niemand, so viel uns bekannt, den ernstlichen Versuch angestellt, dieses unauflöslliche Problem zu lösen. Das einzige, was man dahin rechnen könnte, sind die Versuche, welcher der französische Chemiker Chaussier, in den *Essay sur les irritations, Dissertation inaugurale*, Paris 1807. No. 102. pag. 397. gedenkt. „In verschiedenen Versuchen, sagt er an dem angeführten Orte, „die wir mit mehreren Thieren angestellt haben, sind wir durch beständiges Reitzen dahin gelangt, auf der Oberfläche verschiedener Membranen, eine neue Art von Action hervorzubringen, die den Zustand der Villositäten der Secretionsoberfläche gänzlich verändert, ein Entwicklen von sehr sichtbaren Gefäßen, die eingespritzt werden konnten, hervorgebracht hat, die wir zuweilen bis auf zwey Centimeter sich verlängern gesehen haben.“ — Niemand wird sich einfallen lassen zu glauben, daß durch diese Versuche wirklich das geleistet worden sey, was in der vorstehenden Frage zur Beantwortung aufgegeben ist. Vors erste muß bemerkt werden, daß sich Herr Chaussier sehr unbestimmt ausgedrückt hat, indem er uns in Ungewißheit läßt, worin jenes Reitzen bestanden habe, wodurch das erwähnte Resultat erzeugt wurde. Ferner wurden jene Versuche an Thieren angestellt; wäre der Erfolg auch genügender, als er wirklich war, so würde dieses keineswegs dazu berechtigen, dasselbe auf den Menschen anzuwenden, da eine so große Differenz zwischen den thierischen und menschlichen Organismus obwaltet. — Allein was ist denn das Resultat dieser an sich so prai-

cären, undeutlich ausgesprochenen Versuche? Eine neue Art von Action, wie sich Herr Chaussier ausdrückt, ein veränderter Zustand der Villositäten der Secretionsoberfläche verschiedner Membranen, ein Entwicklen sichtbarer Gefäße. Wie weit aber ein solches, noch so manchen Zweifel unterworfenenes Produkt, von der Membran ist, welche sich öfters bey dem Croup generirt, bedarf wohl der Bekräftigung nicht! —

C. In welchem Zustande befindet sich unter dieser Concretion die Schleimhaut, die der Trachea arteria und den Bronchien eigenthümlich ist?

Ein sorgfältiges Studium der vorzüglichsten Beobachter lehrt es, daß nicht Alle diesem wichtigen Gegenstande die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt, viele denselben sogar mit gänzlichen Stillschweigen übergangen haben. Wir heben aus diesen Beobachtungen hier das interessanteste aus. —

Ghisi fand die Luftröhre von ihrem Ursprunge über den Kehlkopf, bis in die letzten Zweige der Bronchien entzündet. Home beobachtete eine leichtere, Salomon zuweilen eine sehr starke, sich bis zu den Bronchien ausdehnende Röthe der äußeren und inneren Seite der Luftröhre. Beauchéné sahe alle, den Kehlkopf umgebende Theile, entzündet. Boek, Halenius, Dureuil, Rechou wollen keine veränderte Farbe dieser Gebilde gefunden haben. Chaussier bemerkt, daß die Oberfläche der Luftröhre zuweilen mit kleinen, röthlichen, mehr oder weniger

nahe an einander stehenden Punkten besät sey, die Gefäße derselben ausgedehnter, sichtbarer, die von ihnen gebildeten Villositäten hervorstehender und verlängerter, als im natürlichen Zustande, gefunden worden sind. — Schwilgué fand die Schleimhaut der Luftwege zuweilen sehr gefärbt, zuweilen unverändert. In jenen Fällen, wo die Röthe beträchtlicher als gewöhnlich ist, wird sie nicht gleichmäfsig in allen Punkten gefunden, bald ist sie blos dem Kehlkopfe, bald blos der Luftröhre eigen. Nach Homes Erfahrungen wird besonders der obere und hintere Theil der Luftröhre roth gefärbt gefunden. —

Einer Anschwellung der Schleimhaut der Luftröhre, wird nur von einigen Schriftstellern gedacht. So fand Home die Luftröhre einmal von aussen angeschwollen, Michaelis entdeckte Anschwellung der Epiglottis. — Chaussier bemerkt ausdrücklich, dafs die den Kehlkopf und die Luftröhre bekleidende Membran, etwas angeschwollen gefunden worden sey. —

Bey den, von Uns in mehreren Fällen angestellten Leichenöffnungen der am Croup Verstorbenen, wo wir der Untersuchung jenes Concrements, und der Beschaffenheit der darunter liegenden Häute der Luftröhre, eine besondere Aufmerksamkeit schenkten, überzeugten wir uns, dafs die Schleimhaut der Luftröhre, und des Luftröhrenkopfes, bald mehr, bald weniger heftig von der Entzündung ergriffen waren. —

D. *Wie weit erstreckt sich in den Luftwegen die Veränderung, die dieser Krankheit eigen ist?*

Die bey dem Croup in der Luftröhre wahrgenommenen Veränderungen, sind bald bedeutender, bald geringer. Die Entzündung der Luftröhre ist bald heftiger, ausgebreiteter, bald schwächer, beschränkter, ja einige Beobachter wollen ihre Existenz in manchen Fällen sogar leugnen. Dieses ist aber ein offener Irrthum der Beobachter, da sich die Gegenwart der häutigen Bräune, ohne gleichzeitig vorhandene Entzündung der Luftröhre, nicht denken läßt. —

Nach Ghisi's Erfahrung verbreitet sich die Röthe oft bis in die letzten Zweige der Bronchien. Home fand in einem Falle die Bronchien roth, und eine weiche, dünne, eiterartige Concretion enthaltend. Nach Salomon's Beobachtungen ist das Innere der Bronchien oft noch röther, wie die Luftröhre selbst. Mahon fand eine sehr weisse, dünne, aber von Consistenz feste, die Bronchien bekleidende Membran. —

Das in der Luftröhre vorhandene Concrement ist gleichfalls von der verschiedenartigsten Beschaffenheit. In einigen Fällen wurde es von einer so beträchtlichen Grösse und Länge gefunden, daß es vom obern Theile der Luftröhre anfangend, sich in einen ununterbrochenen Zusammenhang, bis zu den letzten Bronchialästen ausbreitete. Eine solche, aus der Luftröhre herausgenommene Membran, stellte das vollkommenste Bild des Luftröhrenkopfs, der Luftröhre, und der

Bronchien dar. In andern Fällen nahm die Membran unterhalb des Luftröhrenkopfes ihre Entstehung, breitete sich durch die ganze Luftröhre aus, und hörte in den Bronchien auf. Zuweilen findet man das Ende derselben unterhalb des mittleren Theiles der Luftröhre, oder unter der Stimmritze; auch hat es nicht an Beyspielen gefehlt, wo sie so kurz war, daß sie die Gröfse des Daumens nicht überstieg. —

E. *Kann man die Veränderungen, die die membranöse Bräune constituirt, von derjenigen, die in den Lungen die Wirkung der Krankheit oder die Folgen des Todes sind, wohl unterscheiden?*

Obgleich mehrere sehr vorzügliche Schriftsteller, wie Home, Engstroem, Martin, Rosen, Mahon, Chambon, Rechou, in den von ihnen beobachteten Fällen, keiner krankhaften Veränderung der Lungen gedenken, ja ihre völlige, gesundheitsgemäße Beschaffenheit bey dieser Krankheit versichern, so hat man doch in neuern Zeiten zu sprechende Beobachtungen gemacht, um es länger bezweifeln zu können, daß dieses Organ in den meisten Fällen einen näheren oder entfernteren Antheil an dieser Krankheit nimmt. —

In den Lungen der am Croup Verstorbenen, findet man gewöhnlich folgende Abweichungen von natürlichem Zustande:

Einigemahl fand man alle Bronchialäste der Lungen mit derselben weissen Materie angefüllt, welche sich so oft in der Luftröhre findet, die Lungen entweder ihrer ganzen Ausbreitung nach, oder nur einzelne Flügel, heftiger oder leichter entzündet; auch entdeckte man mehrmals wahres Eiter in ihr, wovon Callisen ein Beyspiel erzählt. — In einigen Fällen enthielt die Lunge einen Schaum; eines Beyspiels dieser Art gedenkt Salomon. Eben dieser Schriftsteller fand die Lungen auch mit vieler Luft, und die linke Seite der Brust mit Wasser angefüllt, auch viele angeschwollene, verhärtete Drüsen in den Wegen des Athemholens, besonders da, wo sich die Bronchien in die Lungen senken. — Mehrmahls fand man in den Lungen alle Charakter einer wahren Peripneumonie, wie dieses besonders Ghisi, Bard und Michaelis bemerkt haben; mehrere Erfahrungen haben uns von der Richtigkeit dieser Beobachtung überzeugt.

Alle diese Thatsachen zusammengenommen, so wird es nicht schwer seyn, die obige Frage genügend zu beantworten. Vor allen verdient bemerkt zu werden, daß die Luftröhre und die Lungen, ihrer ganzen Bauart, Konstruktion und Function gemäß, als Organe eines und desselben Systems anzusehen sind. Die vorzüglichste Verrichtung dieser Gebilde ist nämlich die Regulirung des Respirationsgeschäfts. —

Hieraus läßt sich demnach schon abnehmen, daß unmöglich eines dieser, so innig zusammenhängenden Organe, ohne gleichzeitige Störung des andern leiden

könne. Daher kaum eine Krankheit der Luftröhre oder der Lunge gefunden werden möchte, woran nicht, sobald sie nur einige Heftigkeit und Dauer besitzt, das correspondirende Organ einen nähern oder entfernten Antheil nehmen wird. Der Croup ist hiervon das bestimmteste Beyspiel, indem sich bey dieser Krankheit, sobald sie nur einige Heftigkeit erlangt hat, die Erscheinungen der Affection der Luftröhre, und der Lunge, gewöhnlich vereinigt darstellen. Man darf sich daher nicht wundern, bey den am Croup Verstorbenen, viele sich in der Luftröhre darstellende Erscheinungen, in der Lunge wiederholt zu sehen. Die Trachea ist ihrer ganzen Ausdehnung nach bey dieser Krankheit entzündet, das gleiche findet meistens in der Lunge statt. Diese Entzündung der Lunge ist weder Wirkung der Krankheit, noch Folge des Todes, sondern Ausdruck des in beyden Organen gleichzeitig gesetzten Processes. — Eben dieses gilt von der weissen Materie, welche man zuweilen in der Lunge, so wie in der Luftröhre, wahrgenommen hat. Die Gegenwart dieser Erscheinung beweist nichts anderes, als dafs der Procefs, wodurch diese Ausscheidung der Lymphe zuerst in der Luftröhre begründet wurde, eine solche Heftigkeit erlangte, dafs er sich sogar bis zu den entfernten Bronchialästen der Lunge ausbreitete. — Anders verhält es sich hingegen mit dem, in der Lunge wahrgenommenen Eiter, Schaum, und den verhärteten Drüsen. Das Eiter, die verhärteten Drüsen sind offenbar nichts anderes, als Folgen der Krankheit, Ausgänge der sich bis in die Lungen verbreiteten Entzündung. — Der Schaum ist als eine Folge

des Todes selbst anzusehen. Es verhält sich mit demselben gerade so, wie mit jenen, welchen man in den Körpern der Erstickten, z. B. der Erhängten, im Wasser umgekommenen so häufig wahrnimmt. Da nun der letzte Akt des Croups gleichfalls die Erstikung ist, so ist die Gegenwart dieses Schaumes in den Lungen, keineswegs räthselhaft. —

VIII.

B e h a n d l u n g.

A. *Welche Kurmethode ist in dieser Krankheit die schicklichste?*

Der Croup ist ein Entzündungszustand, die Indication fordert das antiphlogistische Heilverfahren. In dem ergriffenen Organe ist das Schleimabsondernde, Lymphatische, Drüsensystem das vorherrschende, daher hat diese Entzündung einen eignen Charakter. und fordert eine eigne Behandlung. Die Indication muß dem Charakter des catarrhalischen, entzündlichen Zustandes angepaßt werden. —

Es ist ein zum Leben höchst wichtiges Organ ergriffen, daher muß die Hülfe hier schnell geleistet werden. Es giebt vielleicht kein Entzündungszustand mehr, wobey nicht allein von der zweckmäßigen, sondern auch von der schnellen Hülfe so viel und fast alles abhängt. Der verschiedene Genius dieser Krankheit, welcher einmahl mehr entzündlich, denn aber wieder rein catarrhalisch, öfters aber gemischt hervortritt, fordert eine Modification in der Behandlung. Diese Verschiedenheit, welche von der Diathesis mit abhängt, hat zu den mannigfaltigsten Heilarten in dieser Krankheit die Veranlassung gegeben. Sie wieder-

sprechen sich im Grunde nicht, und waren jede in ihrer Art passend, nach den verschiedenen Constitutionen, und den Stadien der Krankheit. —

Nach dem Zeugnisse fast aller Beobachter gehören die Blutentleerungen zu den unentbehrlichsten, wirksamsten und zuverlässigsten Mitteln im Croup. Diese Thatsache allein wäre schon hinlänglich, den entzündlichen Charakter der Krankheit nicht zu verkennen. Ein anderes, eben so unentbehrliches, höchst wirksames Mittel ist das Quecksilber; darin stimmen ebenfalls alle Beobachter überein. Ein Beweis für den mucösen, lymphatischen Charakter des Croups. — Es scheint nur darauf anzukommen, in welchem Stadium diese zwey großen Hülfsmittel, die Blutentleerungen und das Quecksilber, die Anwendung zulassen. Ob sie vielleicht zu gleicher Zeit anzuwenden, oder ob einzelne Fälle und Epidemien vorkommen, wo eins oder das andere dieser Mittel den Vorzug verdienen? Es dürfte nützlich seyn, diesen Gegenstand gehörig auseinander zu setzen. —

Starke Aderlässe verordneten Ghisi, Home, und zwar in dem ersten Zeitraume der Krankheit. Zugleich wandte der letztere Blutigel am Halse an, und unterhielt die Blutung durch warme Dämpfe Stundenlang. Ueberhaupt ist das Homesche Heilverfahren ganz rein antiphlogistisch und sehr consequent. Er verordnete daher auch im ersten Zeitraume der Krankheit weder *Diaphoretica* noch *Emetica*. Auch Crawford wendete im ersten Stadium Aderlässe, Blutigel,

Schröpfköpfe, und das antiphlogistische Heilverfahren an. Auch so Rosen, Salomon, Boek und Michaelis. — Bayley liefs im ersten Stadium bis zur Ohnmacht zur Ader, auch so Middelton, und zwar an den Jugularvenen. — Bard, Dobson, Lentin, Vieusseux, Dureuil, Laudun, Schwilgué, wendeten ebenfalls die Blutentleerungen an, doch nicht bestimmt im ersten Stadium, und verfahren überhaupt nicht rein antiphlogistisch dabey; sie verordneten zugleich Quecksilber, wendeten Vesicatoria, und andere reizende Mittel an. —

Einige Aerzte wollen beständig im Croup, besonders im ersten Stadium Blut entleeren, wie Bayley, Middelton, andere die Anwendung nur bey besondern Fällen und Umständen zulassen, z. B. Des Essarts. Ganz verworfen werden die Blutentleerungen von Bard und Kuhn. — Fast alle Aerzte verwerfen das Aderlassen im zweyten Stadium. — Die meisten Aerzte lassen am Arm zur Ader, andere entziehen Blut aus Jugularvenen, wie Balfour, Bayley und Middelton. —

Allgemeiner wurden die Localaderlässe empfohlen. Einige beschränken sich darauf ganz allein, besonders bey ganz jungen Kindern, wie Michaelis, Lentin und Des Essart. —

Zu den Blutausleerungen müssen auch die Scarificationen gerechnet werden, welche von mehreren empfohlen und angewendet wurden, als von Ghisi, Crawford. —

Die verschiedenartige Diathesis, welche dem Croup zum Grunde liegt, die mindere, oder grössere Heftigkeit, womit er erscheint, hat in Beziehung der Anwendung des Aderlassens, und der blutentleerenden Mittel, einen grossen Einfluß gehabt. Die falschen Begriffe von einem hypersthenischen und asthenischen Entzündungszustande, haben in der jüngst verflossenen Brownischen Epoche vieles beygetragen, diesen Gegenstand schwankender und irriger zu machen. —

Bey dem, bis zur evidentesten Gewissheit erhobnen Satze, daß jeder Croup eine Entzündung des Larynx und der Trachea, mit diesem Zustande jedesmal große Lebensgefahr verbunden, und nur in der schnellsten Anwendung der bewährtesten Mittel Hülfe und Rettung zu finden sey, wird sich auch von selbst ergeben, daß bey einem jeden Croup die Blutentleerungen mehr oder weniger unentbehrliche oder ganz sichere Mittel sind. —

Vordersamst müssen wir hier einem scheinbaren Widerspruche zu begegnen suchen. Wenn wir gleich eine asthenische Entzündung für ein Urding erklären, so haben wir doch selbst eine doppelte Diathesis bey dem Croup angenommen. Bey der *Diathesis phlogistica* des Croups haben alle Beobachter, sie mögen diesem oder jenem Systeme gefolgt seyn, sehr reichlich Blut entleert. Das zarte Kindesalter hat nur einige von Aderlasse abgeschreckt, dagegen riethen sie dann den Gebrauch der Blutigel und Scarificationen an. — Bey der *Diathesis catarrhalis* aber, welche wir anneh-

men, und die in der Natur der Sache gegründet ist, dürfte die Blutentleerung überflüssig, vielleicht gar nachtheilig erscheinen? Wenn man aber erwägt, daß ohngeachtet der *Diathesis catarrhalis*, der Croup dennoch eine Entzündung, das Wesen der Entzündung unveränderlich das nämliche ist, so muß auch hier im ersten Zeitraume das antiphlogistische Heilverfahren, und selbst Blutentleerungen angewendet werden. Wird dieses verabsäumt, so bildet sich entweder die lymphatische Membran, oder die mucösen Concremente, welche den Kranken, wo nicht sicher tödten, doch in die größte Lebensgefahr versetzen. — Die Blutentleerungen sind in jedem Falle im ersten Stadium erforderlich, um die Entzündung zu heben und den Säften, so viel als möglich, ihre Tendenz zur Gerinnung, zur Bildung der Membran zu rauben. Der Fehler liegt nur darin, daß die Krankheit bis dahin selten frühe genug erkannt wurde. Im späteren Zeitraume, wo sich die Häute, die Concremente schon gebildet haben, nützen die Blutentleerungen nichts mehr, und können sogar schaden, wo dem Croup die *Diathesis catarrhalis* zum Grunde lag. Der Zustand zieht sich dann öfters in die Länge, und es muß eines Theils auf die Erhaltung der Kräfte gesehen werden, welche durch eine zu reichliche Aderlaß, wo sie nicht mehr indicirt ist, untergraben werden. —

Können die Kriterien für die Blutentleerungen im Croup überhaupt festgesetzt werden, so wird sich auch bestimmen lassen, in welchem Stadium sie stattfinden, ob viel oder wenig Blut zu entziehen, denn wo

die allgemeinen oder die Localaderlässe zu instituiren sind. — Die Criterien zum Aderlassen im Croup sind aber das epidemische oder sporadische Hervortreten im Winter oder Frühjahre. Hier liegt eine *Diathesis phlogistica* zu Grunde, die Säfte haben eine starke Neigung zur Gerinnung, der Zustand ist sehr inflammatorisch, und wird diesem nicht schnell und kräftig vorgebeugt, so bildet sich die häutige Bräune aus. Ferner sind die Blutentleerungen hier vorzüglich angezeigt bey vollsaftigen, starken, gut genährten Kindern, wenn sie zumahl schon zwey Jahre alt sind. Je älter sie sind, und je lebhafter die Zeichen der Entzündung hervortreten, desto dringender ist die Indication zur Aderlaß. Ferner, wo das Fieber den Charakter der *Synocha*, und den *Typum* der *Continens* hat, mit heftiger Exacerbation gegen Abend, oder in der Nacht mit einer sehr merklichen Verschlimmerung aller Erscheinungen, eintritt. Wenn der Puls hart, voll, der Kopf schwer, die Augen roth, die Gefäße des Gesichts, des Halses und des obern Theils der Brust sehr angeschwollen sind. Wo sich diese Erscheinungen zusammen befinden, besonders im ersten Zeitraume der Krankheit, da ist die Venaesection nicht allein indicirt, sondern wo sie vernachlässigt wird, sind die Kranken fast ohne alle Rettung verloren. —

Es dürfte auffallend scheinen, dafs bey einer Krankheit, welche ein *Catarrhus* ist, wo kein solcher entzündlicher Zustand, wie bey der Affection der Lunge statt findet, die Blutentleerungen dennoch so dringend und

unablässig gefordert werden. Abgesehn davon, daß auch der Catarrh, wenn er sich tief ins Bronchialsystem, und also bis fast in die Lungensubstanz erstreckt, höchst entzündlich wird, tritt hier bey dem Croup noch der besondere Umstand ein, daß man nicht allein die Gefahr der Entzündung an sich heben, sondern auch, daß man den Uebergang, welcher in einem andern Theile, einen andern, vielleicht noch wichtigerem Organe, ohne besondere nachtheilige Folgen wäre, hier aber fast immer den Tod nach sich zieht, zuvorzukommen suchen will. Es ist dieses die Bildung der Membran, die Adhärenz. Die Entzündung hebt sich bey dem Croup, es tritt in diesem Anbetrachte sogar ein scheinbares Befserbefinden ein, die Entzündungszufälle, das Fieber lassen nach, und dennoch verschlimmert sich im Ganzen der Zustand des Kranken. Es bildet sich nämlich eine sogenannte Pseudomembran, die Luftströmung, das freye Einathmen, wird vermindert und gänzlich aufgehoben. — Nicht allein also um die Entzündung zu heben, sondern wo möglich auch diesen Uebergang in Adhäsion zu verhindern, werden die Blutentleerungen angewendet. Dadurch nämlich soll den Säften die Neigung zur Gerinnung, ihre plastische Eigenschaft genommen werden. —

Herr Autenrieth legt einen besondern Werth darauf, den Croup in eine gastrische Krankheit zu verwandeln. Das heist wohl aus der *Synocha* einen *Synochus* machen. Es wird hierbey auch wohl kein anderer Zweck erreicht, als der eben angeführte, die

Diathesis phlogistica aufzuheben, die zur Gerinnung geneigten Säfte aufzulösen, flüssiger, wässriger zu machen, damit sich die lymphatische Membran nicht bilden kann. Inzwischen wird diese Absicht zweckmäßiger, und im geraden Wege durch den ganzen antiphlogistischen Apparat, besonders den reichlichen Blutentleerungen, erreicht. Dafs der gastrische Zustand an sich hier nichts bewürkt, ist daraus sichtbar, dafs es auch einen gastrischen Croup giebt, wo gleich im Anfange viele gastrische Erscheinungen mit dieser Krankheitsform eintreten. Ueberhaupt ist unserer Kunst nichts nachtheiliger, als nach einer erlebten und beobachteten Epidemie, ein Heilregulativ für alle Epidemien festzusetzen. —

In dem ersten Zeitraume eines jeden Croups ist die Blutentleerung indicirt, und sollte niemals unterlassen werden; hierbey sollte man weder auf die Jahreszeit, auf das Alter, noch auf die Körperconstitution Rücksicht nehmen. Sondern überall, wo der Croup erkannt wird, und das erste Stadium noch nicht vorüber ist, mufs die Blutentleerung vorgenommen werden. Die übrigen Umstände entscheiden nur, welche Blutentleerung zu instituiren sey, und wie viel Blut entzogen werden darf. Bey dem rein entzündlichen Croup, wie wir ihn geschildert haben, bey einer *Diathesis phlogistica*, im Winter oder Frühjahre, in einem starken, vollaftigen Subjecte, welches das zweyte Lebensjahr zurückgelegt hat, sind profuse Blutentleerungen, durch Aderlafs am Arm, und Blutigel bis zur Ohnmacht, dringend erforderlich. In diesem Falle

sind nicht allein der Kehlkopf, die Luftröhre, die Bronchialgefäße, sondern auch die Lungen selbst entzündet, wie die Leichenöffnungen dieses täglich beweisen. Man ist oft erstaunt, bey Kindern, welche offenbar am Croup starben, bey den Sectionen eine so heftige Lungenentzündung anzutreffen, wenn die Spuren der Entzündung im Kehlkopfe und der Luftröhre nicht so auffallend sind. In diesen Theilen ist die Membran nur schwach ausgebildet, und man findet daselbst nur viele ausgeschwitzte Lymphe. — Wo man aber bey dem Croup auf die Verbreitung der Entzündung in den Lungen schliessen darf, sind nebst den Blutigeln die Aderlässe am Arm höchst nothwendig. Man kann durch die Blutigel wohl der Entzündung des Kehlkopfes Schranken setzen, aber nicht jene, welche sich bis in die Bronchien und die Lunge verbreitet hat. Daher kommt es, daß die Kinder an der Lungenentzündung sterben, wenn man sein Augenmerk nur allein auf den Croup an sich verwendet hat. Durch die Blutigel heilt man die Peripneumonie nicht, sie fordert unerlästlich beträchtliche Aderlässe am Arm. Der Zustand der Respiration verbreitet hierüber vieles Licht, doch nicht allein, sondern stäts in Verbindung mit allen den schon wiederholt angegebenen Momenten. —

Wo der Croup ganz topisch ist, die Entzündung sich nur auf den Kehlkopf und andere Theile der Luftröhre erstreckt, die Bronchien und die Lungen frey sind, hier reicht die Anwendung der Blutigel allein hin, und ist der Venäsection am Arm weit vor-

zuziehen. Diese Venäsection leistet wenig gegen den eigentlichen Croup, desto mehr aber die Blutigel, wenn sie in gehöriger Menge angewendet werden, Ihre Anzahl muß auf acht, zehn bis zwölf steigen, und die Blutung, wenn sie abgefallen sind, noch einige Zeit durch warme Dämpfe unterhalten werden. Man hat sich an die Ohnmachten, worin die Kinder bey einem solchen Blutverluste leicht verfallen, nicht zu stören, im Gegentheile man darf diese als ein gutes Zeichen ansehen. Von diesem Augenblicke an, entscheidet sich öfters die Krankheit. Es ist selten nothwendig, bey Kindern zumal, die nicht über sieben Jahre alt sind, diese Blutausleerungen, wenn sie das erstemahl reichlich erfolgten, zu wiederholen. Ohne inzwischen den Kindern, von zwey bis sieben Jahren, acht Unzen, bis ein Pfund Blut entzogen zu haben, darf man nicht sicher seyn. —

Bey dem Croup im Sommer, oder in den ersten Monathen des Herbstes, sind die Aderlässe am Arm selten erforderlich. Die Blutigel in hinlänglicher Menge angelegt, leisten hier was nothwendig ist. In diesen Fällen hat man es mehr mit der örtlichen Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre zu thun, sie verbreitet sich selten bis in das Bronchialsystem. Der Croup in diesen Jahrszeiten tendirt ohne dieß schon in den *Synochus*, und selbst den *Typhus* überzugehen. Allgemeine Aderlässe am Arm sind daher nicht indicirt, und können durch eine zu grofse Schwäche, welche sie zurücklassen, nachtheilig werden. Inzwischen leidet diese allgemeine Regel, selbst bey dem

Croup im Sommer und Herbste, häufig Ausnahmen. Man vergesse niemals, daß die Blutentleerungen überhaupt die größten, sichersten Rettungsmittel in jedem Croup sind. Bey sehr starken, vollaftigen Kindern, können und müssen daher auch im Sommer und Herbste, wenn die begleitenden Erscheinungen, und das Fieber im ersten Stadium sehr heftig sind, auch allgemeine Aderlässe, jedoch nur Ausnahmsweise, statt finden. Bey dem Croup mit der reinen catarrhalischen Diathesis ist es, wo die Blutigel in hinlänglicher Menge, und in den ersten vier Tagen öfters wiederholt angelegt, ihren bestimmten Platz finden. Mit den Blutiglen geht es hier, wie mit dem Aderlasse bey der Peripneumonie. Die erste Aderlaß muß entscheidend seyn, sie muß fast verschwenderisch vorgenommen werden, bis zur Ohnmacht des Kranken. So auch hier die Blutigel; sie müssen das erstemal in solcher Menge angelegt, die Blutung durch warme Dämpfe so lange unterhalten werden, bis das Kind blaß wird, und fast ohnmächtig zurücksinkt. Nur so applicirt, läßt sich Hülfe und Rettung von ihnen erwarten. Die Anwendung von wenigen Blutiglen ist ganz fruchtlos; nur wenn sie wiederholt werden, reichen drey bis sechs Blutigel hin. Man muß sehr darauf sehen, wie die Blutigel saugen; sie sind nicht alle gleich blutgierig, und einige fallen gleich wieder ab. Es kommt also nicht allein auf die Menge an, sondern man muß untersuchen, wie viel Blut sie ohngefähr weggesogen haben. Ein Blutigel, der seine Schuldigkeit thut, entleert eine halbe Unze Blut, wenn man das dazu rechnet, was nachher durch die warmen

Dämpfe noch nachfließt. Zwölf Blutigel entziehen daher erst sehs Unzen Blut, eine Quantität, welche wenigstens bey einem Kinde von zwey bis fünf Jahren erforderlich ist. Ueber acht Unzen Blut kann man Kindern selten auf einmal entziehen, ohne dafs sie ohnmächtig werden. —

Wie lange man die Blutentleerungen im Croup fortsetzen darf, ist eine wichtige Frage. Die Beobachter kommen darin sämmtlich überein, dafs die Blutentleerungen im ersten Stadium indicirt sind. Dieses gründet sich darauf: so lange der heftigere entzündliche Zustand noch fort dauert, und die Membran sich nicht gebildet hat, läfst sich von dem Blutentleeren noch Hülfe erwarten. Sobald die Zeichen eingetreten sind, dafs sich die Membran, die Concremente schon gebildet haben, leisten die Blutentleerungen wenig oder gar nichts mehr. Hierin ist auch der Grund zu suchen, dafs diese Mittel so oft fruchtlos im Croup angewendet werden. Ihre Hülfe ist fast unfehlbar im Anbeginne der Krankheit, wie die Venäsection bey der Peripneumonie. Hat sich der Croup schon ausgebildet, oder ist er wenigstens in seiner Bildung schon weit fortgeschritten, so sind die Blutentleerungen, so lange das erste Stadium dauert, dennoch nützlich, aber sie leisten das nicht mehr, was sie einige Tage früher sicher bewürkt hätten. Es ist aber das Unangenehme und traurige in dieser Krankheit, dafs sie wenigstens bisher nicht früh genug erkannt wurde. Entweder suchen die Aeltern zu spät Hülfe, oder die Aerzte halten den Zustand für einen gemeinen Ca-

tarrh, oder sind sonst über das anzuwendende Heilverfahren nicht einig. Nur wer muthig, entschlossen, mit Bewußtseyn hier zu Werke geht, rettet seine Kranke. Diese Krankheit ist eine von denen, wo die Selbsthülfe der Natur nicht abzuwarten ist; die Kunst muß daher mächtig einschreiten. Die Natur ist hier wie überall nicht unthätig, und behauptet ihre Rechte, sie bildet im Kampfe eine Haut, welche aber auf eine andere Art den Untergang des Individuums nach sich zieht. Es ist nämlich schon früher erinnert worden, daß der Anfang der Bildung der Haut, das Aufhören der Entzündung ist. —

Wenn der entzündliche Zustand sehr heftig ist, dauert es länger, bis die Krankheit in das zweyte Stadium übergeht. In diesem Falle kann und muß die Blutentleerung länger statt finden. Es verhält sich auch hier, wie bey der heftigen Peripneumonie, wo die Venäsection oft am siebenten Tage der Krankheit, und noch später mit Nutzen angewendet wird. So lange demnach die Zeichen der heftigern Entzündung andauern, und jene der Bildung der Membran nicht eingetreten sind, können die Blutentleerungen mit Nutzen fortgesetzt werden. Bey dem Croup aber im Sommer, oder im Anfange des Herbstes, ist der Zeitpunkt für die Blutentleerungen bald vorüber, und wird äußerst selten später, als nach den vierten Tag der Krankheit anwendbar seyn. Wo der Croup sporadisch vorkommt, nicht epidemisch herrscht, leiden alle diese Regeln viele Ausnahmen, und es kommt hierbey auf Nebenumstände an. Die Constitution des

Kranken, die mindere oder grössere Heftigkeit der Krankheit, geben in diesem Falle die bestimmenden Kriterien an die Hand. Ein vollblüthiges, starkes Kind, mit den sämmtlichen Erscheinungen einer starken Entzündung, fordert auch hier das Blutentleeren noch im späteren Zeitraume. —

Die Quecksilberoxide wurden von den Amerikanischen, Englischen und Deutschen Aerzten häufig mit glücklichem Erfolge in dem Croup, und zwar von einigen in sehr grossen Gaben, angewendet. Vorzüglich wurden diese Mittel empfohlen von Kuhn, Bard, Bayley, Dobson, Archer, Lentin, Thilenius, Autenrieth. Es ist aber fast nirgends genau und bestimmt angegeben, in welchem Zeitraume, und unter welchen Umständen dieses Mittel anzuwenden sey. Hierinn liegt aber soviel, und fast noch mehr, als allein den Nutzen des Mittels zu kennen. Ueber die Wirkung des Merkurs überhaupt, ist hier nicht der Ort, sich weitläufig herauszulassen. Uebrigens erachten wir denselben für eins der grössten und wirksamsten antiphlogistischen Mittel, vorzüglich in allen Entzündungszuständen, wo das lymphatische System, die Drüsen, die Schleimhäute primär afficirt sind. Es ist für diese Entzündungen ein *Specificum*, überhaupt das, was das *Nitrum* für die Lungen und das arterielle System ist. Da der Croup offenbar eine Entzündung in einem Organe ist, wo das Lymphsystem, die Schleimhäute vorherrschend sind, so begreift man auch wohl, dafs der Mercurius hier vor allen übrigen Mitteln den Vorzug verdient. Bey den Ent-

zündungen aber, wo der Mercurius seine Anwendung findet, ist die Blutentleerung nicht wohl, wenigstens nicht sehr reichlich indicirt. Es ist also die Frage, wie die Anwendung dieser beyden grofsen und fast einzigen Mittel, hier zu vereinigen sey. So lange die allgemeinen und örtlichen Blutausleerungen, in reichen Maafse, noch indicirt sind, findet das Quecksilber keine Anwendung. Wo die *Diathesis phlogistica* vorherrschend, der Entzündungszustand sehr heftig ist, und sich bis in das Lungensystem verbreitet, mit dem Croup ein *Catarrhus pulmonum* verbunden ist, hier leidet das Quecksilber keine Anwendung, besonders nicht im ersten Stadium. Daher ist das Quecksilber bey dem Croup im Herbste mehr indicirt, als bey jenem im Winter und Frühlinge. Wo dem Croup eine catarrhalische Diathesis zu Grunde liegt, ist er ganz indicirt. So wie bey dem catarrhalischen Croup die Anwendung der Venäsection vorsichtig, und fast nur präservativ unternommen werden mufs, findet dagegen der Mercurius gleich im ersten Stadium seine Stelle. Er ist das einzige zuverlässige Mittel, der Bildung der Schleimconcremente vorzubeugen, Grenzen zu setzen. Er hebt die Entzündung, ruft die unterdrückte Secretion wieder hervor, verhindert die Gerinnung der Säfte, und macht sie flüssiger, wässeriger. Der Zeitraum für die Anwendung des Quecksilbers ist demnach im Croup, mit der *Diathesis catarrhalis*, im zweyten Stadium, nach den dritten und vierten Tag der Krankheit, im Croup aber mit der *Diathesis catarrhalis*, im ersten Stadium, sobald nur der Zustand erkannt wird, und zwar zu gleicher Zeit mit den oertlichen Blutausleerungen. —

Die Gaben des Mittels müssen der Heftigkeit der Krankheit anpassend seyn. Geringe Gaben reichen hier nicht hin. Das Mittel an sich hat die unangenehme Folge, daß es leicht den Speichelfluß erregt; es ist aber eine schon oft gemachte Beobachtung, daß geringe Gaben dieses leichter bewirken, als ganz große. Wir müssen hier noch die Bemerkung hinzufügen, daß die Salivation auf den Gebrauch des Quecksilbers nicht so leicht bey Kindern, als bey Erwachsenen eintritt. Es sind ganz unglaubliche Gaben, welche Kinder, die am Croup leiden, von diesem Mittel öfters vortragen. Wir sahen selbst Kinder, welche in einem Zeitraume von acht und vierzig Stunden, zwey bis vier hundert Gran Calomel ohne den geringsten üblen Erfolg nahmen, und ohne daß sich die geringste Spur eines Speichelflusses zeigte. — Das Mittel wird zu fünf, zehn Gran stündlich gegeben. Nicht einmal viele vermehrte Stühle stellen sich öfters auf diese reichliche Gaben des Quecksilberoxyds ein. Wem dieses unglaublich scheinen dürfte, der lese die Beobachtungen der Amerikanischen Aerzte über die Anwendung des Quecksilbers im gelben Fieber. Je heftiger die *Diathesis catarrhalis*, desto verschwenderischer darf dieses Mittel angewendet werden.

Das Quecksilber muß so lange fortgesetzt werden, bis sich entweder Zeichen der Salivation einstellen, welches bey Kindern, ungeachtet der starken Gaben, selten geschieht, oder bis die Schleimconcremente wirklich ausgebrochen und ausgeworfen werden, und ein Befserbefinden, besonders in Beziehung auf die

die Respiration, erfolgt, oder eine Diarrhöe sich einfindet. Auch muß der Puls weicher, freyer werden, und das Fieber abnehmen. So eine angenehme Erscheinung es ist, wenn sich auf den Gebrauch des Quecksilbers die Absonderungen einstellen und vermehren, so nothwendig ist es doch mit dem Mercurius im Croup auszusetzen, wenn er auf ein oder das andere Absonderungsorgan zu stark wirkt. Häufige Stühle, welche auf starke Gaben des Calomels erfolgen, gebiethen mit diesem Mittel wenigstens innerlich auszusetzen. Die Gaben selbst lassen sich nicht bestimmen, und können, wie schon erinnert wurde, auf mehrere hundert Gran in vier und zwanzig Stunden gesteigert werden. Man schadet offenbar, wo dieses Mittel im Croup indicirt ist, mehr durch zu kleine, als durch starke Gaben. Mit fünf Gran Calomel *pro Dosi* alle Stunde, darf bey einem Kinde von zwey Jahren, ohne Bedenken angefangen werden. —

Darin kommen alle Beobachter überein, daß das Calomel das passenste und wirksamste Quecksilberpreparat sey, welches zumahl auch den Kindern am besten beygebracht wird. — Außerdem empfiehlt sich auch die Plenkische Solution, ein eben so angenehmes als wirksames Mittel. Wo das Quecksilber innerlich nicht beyzubringen ist, nimmt man zu der Quecksilbersalbe die Zuflucht. Oder auch, man verbindet mit dem innerlichen Gebrauche desselben, die äußerliche. Da die Krankheit eine Entzündung des Larynx ist, wenigstens da vorzüglich ihren Sitz hat, so sind diese Einreibungen, so nahe wie möglich, an

der afficirten Stelle, von einem grofsen Vorzuge und Wirksamkeit, Die Verbindung des *Unguenti Althaeae*, mit dem *Unguento mercuriali*, ist die angemessenste. Es mufs aber jedesmahl eine Drachme von dem *Unguento mercuriali* allein eingerieben, diese Einreibung stündlich, wenigstens alle zwey Stunde, fortgesetzt werden, in der Art, dafs in vier und zwanzig Stunden eine Unze vom *Unguento mercuriali* verbraucht wird. Auch bey der Anwendung dieses Mittels gilt die Regel, seinen Gebrauch so lange fortzusetzen, bis sich entweder Zeichen der Salivation oder einer andern starken Secretion einstellen. Es ist ein Erfahrungssatz, dafs das Quecksilber, so lange die Entzündung heftig ist, höchst selten Salivation oder Laxiren bewirkt, so wie aber der Entzündungszustand nachläfst, erregen geringe Gaben Speichelflufs und andere unangenehme Erscheinungen. Ein Beweis, dafs das Mittel direct gegen das Ursachliche der Krankheit wirkt. —

Zu den wirksamsten Mittlen im Croup werden die sogenannten kühlenden, die *Antiphlogistica*, das *Nitrum*, der Weinstein, das Oxymel, und mehrere Andere gerechnet. Da es einen fast ganz rein entzündlichen Croup giebt, so ist es auch klar, dafs diese Mittel hier ihre Stelle einnehmen. Wo die allgemeinen Aderlässe indicirt sind, wo der Croup an die Peripneumonie grenzt, oder mit ihr verbunden auftritt, da ist der Salpeter im ersten Zeitraume unentbehrlich. Er kann nicht anders als in flüssiger Form, mit schleimigten Decocten gemischt, gereicht werden, da er

außerdem leicht zum Husten reizt. Wenn er etwas nützen soll, muß er in hinlänglicher Menge, zu einer halben Unze, in vier und zwanzig Stunden, auch Kindern gegeben werden. Reicht man die Arzeneyen, wie das bey so schnell verlaufenden Krankheiten nothwendig ist, Tag und Nacht, alle halbe Stunde, so kann diese vorgeschriebene Portion leicht verbraucht werden. Von dem Fortgebrauche dieses Mittels giebt das nämliche, was bey den Blutentleerungen erinnert wurde. Sobald das Fieber abnimmt, Remissionen macht, der Puls seine Härte verliert, weicher und frequenter wird, tritt der Zeitpunkt ein, das Nitrum entweder ganz auszusetzen, oder doch seine Gaben zu vermindern. — Das Oxymel, besonders unter dem Getränke gemischt, ist ein ganz passendes und vortreffliches Mittel, auch noch im spätern Zeitraume der Krankheit. —

Die wässerigten, diluirenden Getränke sind ebenfalls sehr wirksame Mittel im Croup. Der Durst ist gewöhnlich sehr stark, den man auf alle Weise zu stillen suchen muß, da diese Getränke zugleich als anfeuchtend, und die Lymphe diluirend wirken, wodurch der Bildung der Membran, im entzündlichen Croup, vorgebeugt wird. — Der *Liquor Ammonii aceticus*, oder die sogenannte *Mixtura Diaphoretica*, aus dem *Liquor Ammonii aceticus*, mit dem Aufgusse von Hollunder und Eybischsaften, ist ebenfalls ein sehr treffliches Mittel im Croup, besonders wo ihm nicht sowohl die entzündliche, als vielmehr die catarrhalische Diathesis zum Grunde liegt, und die

allgemeinen Aderlässe mit Vorsicht angewendet werden müssen. Wo aber die topischen Blutentleerungen besonders indicirt sind, ist diese *Mixtura diaphoretica* sehr wirksam. Aber auch hiervon muß eine gehörige Menge, wenigstens zwey bis drey Unzen *Liquor Amonii aceticus*, in vier und zwanzig Stunden, beygebracht werden. Ihre Anwendung erstreckt sich bis ins zweyte Stadium, bis sich Zeichen einstellen, daß der *Status inflammatorius* nachgelassen, das Fieber sich vermindert hat, die Secretionen wieder freyer von statten gehen, und vorzüglich Ausdünstung und Schweiß erfolgen. —

Die Brechmittel verdienen eine besondere Aufmerksamkeit im Croup. Einige Beobachter wendeten sie in der ganzen ersten Periode der Krankheit an, wie Crawford, Pinel, Cheyne, Schwilgué, Thomson, Gutfeld, Des Essarts, Andere erachteten sie aber hier für schädlich, wie Rosen, Boek, Home, Salomon, Michaelis, Vieusseux. Mehr Einigkeit herrscht über ihre Anwendung in der zweyten Periode der Krankheit. — Durch die Brechmittel soll einer großen Quantität Schleim, und selbst der Lymphe, der falschen Membran der Ausgang verschafft werden. — Die angewendeten Brechmittel sind der *Tartarus Emeticus*, das *Oxymel Scilliticum* und die *Ipecacuanha*.

Dieser Widerspruch über die Anwendung der Brechmittel, wo jede Parthei Recht und Unrecht hat, gründet sich darauf, daß man die Diathesis, die Con-

stitution der herrschenden Epidemie nicht genau zu unterscheiden wufste. In dem mehr rein entzündlichen Croup sind Brechmittel nachtheilig, im ersten Stadium sogar gefährlich, todbringend. Im zweyten Stadium dieses rein entzündlichen Croups, wenn durch ein zweckmäßiges Heilverfahren im ersten Stadium der heftigere Entzündungszustand, wo nicht ganz gehoben, doch sehr vermindert wurde, kann die Anwendung der Brechmittel zugelassen werden, ob sie gleich der Wirkung des Quecksilbers weit nachstehen müssen. — Im Croup mit der catarrhalischen Diathesis, im Sommer und Herbste, können die Brechmittel schon im ersten Stadium mit Nutzen angewendet werden. Ihrer Anwendung im zweyten Stadium des Croups, steht nichts entgegen, und verdient Empfehlung. —

Es ist nur noch auszumittlen, was durch die Anwendung der Brechmittel hier bezweckt werden soll. Den Entzündungszustand können sie nicht heben, es ist bekannt, daß sie in allen heftigern Entzündungszuständen nachtheilige Mittel sind. — Einmal scheint man damit die Absicht zu haben, den angehäuften Schleim fortschaffen zu wollen. Seine Gegenwart bey dem Croup mit der catarrhalischen Diathesis ist nicht abzuleugnen. Wo also der catarrhalische Zustand die Oberhand hat, viel Schleim, viele *Pituita* vorhanden sind, werden die Brechmittel mit Vorsicht angewendet, nützlich und nothwendig seyn. Sie schaffen wenigstens den Schleim, der sich im Halse, im Magenschlund und den Magen selbst vorfindet, weg. Daß sie auf die Luftröhre, den Kehlkopf, wo die Krank-

heit ihren eigentlichen Sitz hat, nicht unmittelbar wirken, bedarf der Erinnerung nicht. —

Eine zweyte Absicht bey der Anwendung der Brechmittel, scheint aber diese zu seyn, unmittelbar auf die Luftröhre und den Kehlkopf zu wirken. Dieses geschieht durch die Erschütterung, der Mitwirkung des Zwerchfells auf die Lungen, das Bronchialsystem und die Luftröhre selbst. Diese Absicht kann aber nur dann eintreten, wenn der Entzündungszustand größten Theils gehoben, der Schleim schon etwas aufgelöst ist, die Schleimhäute anfangen zu seerniren. Oder auch, wo man die gebildete lymphatische Membran, die Schleimconcremente, als Folgen des Entzündungszustandes, gewaltsam erschüttern, trennen will. In allen diesen Fällen können die Brechmittel nur im zweyten Zeitraume der Krankheit statt finden. —

Unter den Brechmitteln selbst aber nehmen der *Tartarus Emeticus* und das *Vinum Antimonii Huxhami* die erste Stelle ein. Diese wirken auch noch ausserdem sehr wohlthätig, indem sie das ganze lymphatische System afficiren, welches bey der catarrhalischen Diathesis allgemein leidend ist. Indem sie also die Secretion befördern, wirken sie besonders auch auf das Hautsystem, vermehren die Ausdünstung und den Schweifs. Der Verfasser giebt in allen Anbetrachte dem *Vinum Antimonii Huxhami*, wovon er häufig mit dem besten Erfolge im Croup Gebrauch gemacht hat, den Vorzug. Man bringt es vorzüglich Kindern leicht bey,

kann lange damit fortsetzen, und hat die Wirkung mehr in Händen, als bey den übrigen *Emeticis*. Er verordnet es abwechselnd mit der *Mixtura diaphoretica*, alle Stunde, auch halbe Stunde zu fünf bis zehn Tropfen. —

Die Abführungsmittel wurden von mehreren Schriftstellern zu verschiedenen Entzwecken im Croup empfohlen. Einige um die Verstopfungen, welche die Krankheit zu begleiten pflegen zu heben, wie Home, andere um die Gedärme zu reitzen, und eine Revulsion in denselben hervorzubringen, wie Pinel, oder auch um das Produkt der Expectoration, welches die Kinder herunterschlucken, auszuleeren, wie Des Essarts. —

Die angewendeten Mittel selbst sind verschieden, einige wählen leichtere, andere drastische Mittel, viele schlagen laxirenerregende Klystiere vor, wie Thomson.

Es bedarf weiter nichts, als diese Absichten zu würdigen, um die Zweckwiederigkeit dieser Mittel einzusehen. Inzwischen muß, vorzüglich bey den heftigern, inflammatorischen Croup, der Leib durch erweichende Klystire offen gehalten werden. Die Anwendung des Quecksilbers in dieser Krankheit, welche in der Folge wohl kein Arzt bey der Heftigkeit des Zustandes unversucht lassen wird, vertritt ohne dieß schon die Stelle der Abführungsmittel, und macht diese überflüssig. Die Anwendung dieser Mittel ist überhaupt bey Kindern mit großen Schwierig-

keiten verbunden. Die gelinderen wollen in großen Gaben angewendet seyn, und die starken sind unsicher, und fast durchaus contraindicirt. —

Was die Schweifstreibende Mittel betrifft, so können nur diejenigen eine Berücksichtigung verdienen, welche zugleich den entzündlichen Zustand heben, und in diesem Anbetrachte sind das *Nitrum*, der *Liquor Ammonii aceticus* hier an ihrer Stelle. Die direct schweifstreibende Mittel finden, solange die Entzündung noch andauert, keine Anwendung, und sind offenbar schädlich, daher sie auch im ersten Stadium nicht anwendbar sind. Das *Vinum Antimonii*, die *Mixtura diaphoretica* ersetzen hier die Stelle aller übrigen diaphoretischen Mittel. — Die *Expectorantia*, wenn sie eine Anwendung verdienen, finden nur im zweyten Stadium der Krankheit, vorzüglich aber bey dem Croup mit der catarrhalischen Diathesis einen Platz. Auch hier dürfte der *Tartarus emeticus* in diluirter Form, und das *Vinum Antimonii* zu den wirksamsten gezählt werden. Doch nimmt hier auch die *Senega*, welche besonders von den beyden Aerzten Archer in Mayland so sehr in dieser Krankheit gepriesen wird, eine ehrenvolle Stelle ein. In dem Zeitpunkte der Krankheit, wo man von Auswurfbefördernden Mitteln Gebrauch machen darf, gewöhnlich schon im späteren Zeitraume des zweyten Stadiums, ist die *Senega* fast allen übrigen Mittlen dieser Art vorzuziehen, besonders bey Kindern, wo sie im Absude mit *Althea* und dem nämlichen Safte versüßt, gern genommen wird. Eine specifike Kraft liegt ihr übrigens um so weniger bey, da sie bey dem eigentlichen inflammatorischen Croup fast gar nicht, und

bey dem catarrhalischen, erst im zweyten Zeitraume mit Nutzen gegeben werden kann. — Die Dämpfe, wenn die Kinder sie zulieffen, sind sehr heilsam im Croup, da der Kehlkopf vorzüglich afficirt ist, wohin sie fast unmittelbar reichen. Im ersten Stadium der Krankheit, besonders bey dem inflammatorischen Croup, sind die erweichenden Dämpfe zu empfehlen. Im zweyten Stadium sind auch Dämpfe von warmen essigsauren Wasser, welche Home, Crawford, Rosen, Bergius und Salomon empfohlen haben, dienlich. In dem späteren Zeitraume, wo sich die lymphatische Membran, die schleimigten Concremente schon gebildet haben, findet auch das, von mehreren Aerzten, besonders von Gutfeld, Des Essarts und Rechou empfohlene kohlensaure Ammoniac in Dämpfen statt. Die Entzündung hat aufgehört, und die Indication tritt ein, Reitze zum Husten anzubringen, um diese Concremente auszustoßen. So lange der inflammatorische Zustand andauert, sind diese Mittel gefährlich, und erregen sogar Erstickungen. Je geringer aber der inflammatorische Zustand ist, je mehr die catarrhalische Constitution die Oberhand hat, desto früher und dreister dürfen Mittel dieser Art versucht werden. —

Die *Antispasmodica*, das *Opium*, der *Camphor*, der Schwefeläther, der Essigäther, der *Moschus*, die *Asa foetida*, das *Castoreum*, das *Extractum Cicutae*, die *Tinctura Succini*, und andere mehr, sind im Croup empfohlen und angewendet worden. Einige, z. B. Crawford, machten davon Gebrauch, wenn die Paroxysmen plötzlich kamen, und keine Schmerzen, Fieber

und andere Localsymptome vorausgegangen waren. Ob dieser Zustand der Croup war, bezweifeln wir um so mehr, da dieser öfters mit dem *Asthma Millari* verwechselt worden. —

Andere nehmen ihre Zuflucht zu diesen Mitteln, um die Nervenzufälle zu bekämpfen, wie Michaelis, Pinel, Schwilgué, andere wie Vieusseux, wenn die Krankheit sich in die Länge zieht, chronisch wird, auch wenn in jener Epoche, wo die Symptome verschwinden, Angst, Unruhe, frequenter, kleiner Puls sich einstellen. — Vielen dieser Mittel, dem Campher, der *Asa foetida*, dem *Castoreum*, sieht man es schon an, daß sie bey dem Croup, wo man es doch vorzüglich mit Kindern zu thun hat, nicht wohl angewendet werden können. —

Der *Moschus* aber, in einzelnen Fällen auch das *Opium*, sind Mittel, deren Gebrauch man im Croup nicht wohl entbehren kann. Die Krankheit hat ihren Sitz in einem Gebilde, wo es an Nerven und Sensibilität nicht fehlt, besonders ist dieses vom Larynx zu verstehen. Es kann daher auch bey dieser Krankheit nicht an Erscheinungen fehlen, wobey sich krampfartige, convulsivische Bewegungen äußeren. Wirklich unterscheidet sich auch hierdurch die Affection der Luftröhre, von jener der Lungen. Die Peripneumonie kann ohne krampfartige Zufälle verlaufen, nicht aber der Catarrh, der Croup, wenn er einen heftigen Grad erreichte. — Die krampfartigen Zufälle und Erscheinungen beym Croup, welche von der Entzündung ab-

hängen, weichen der rein antiphlogistischen Heilart, der Venäsection, dem Nitrum, dem Quecksilber. In diesem Stadium sind alle sogenannte *Antispasmodica* unwirksam und nachtheilig. In dem spätern Zeitraume der Krankheit, wie dieses auch von einigen Beobachtern richtig angemerkt wurde, wenn der Zustand anfängt, sich in die Länge zu ziehen, chronisch zu werden, sich Krampfanfälle einstellen, fordert er *Antispasmodica*. Hier zeigt sich der *Moschus* in seiner ganzen Kraft; die Entzündungszufälle müssen aber größtentheils verschwunden seyn, dagegen Angst, Unruhe, frequenter kleiner Puls eintreten. Wo der *Moschus* in Pulvergestalt anzubringen, ist die Verbindung mit dem Goldschwefel, dem Kermes sehr passend. Ausserdem in flüssiger Gestalt, mit den schleimigten, öhligten Mittlen. — Auch in dem Zeitraume nimmt man zu dem *Moschus* im Croup die Zuflucht, wenn die übrigen wirksamen Mittel verbraucht sind, und die Kräfte zu schwinden beginnen, obwohl keine eignen Krampfzufälle vorhanden sind. —

Der Gebrauch des Mohnsaftes im Croup ist sehr eingeschränkt, inzwischen eignet er sich, wo die *Dia-thesis catarrhalis* vorhanden war, und im spätern Zeitraume der Krankheit der Husten heftig und andaurend ist, den Kindern den Schlaf und die Ruhe raubt, und nichts mehr von Bedeutung ausgeworfen wird. In diesen Fällen ist das *Opium* als *Demulcens*, mit Arabischen Gummi versetzt, in schwachen Gaben indicirt, und von der größten Wirksamkeit. —

Die *Epispasgica*, *Rubefacientia* sind ebenfalls im Croup empfohlen und angewendet worden, sowohl nahe an dem leidenden, als auch an entfernteren Theilen, auf den Rücken, am Brustbeine und zwar besonders von Unterwood, Vieusseux, Des Essarts, Rosen, Crawford, Michaelis. —

Es herrscht viel Schlendrian bey der Anwendung dieser Mittel, und man sieht sich vergebens nach Beobachtungen und Erfahrungen um, welche ein befriedigendes Resultat liefern. Durch die Application dieser Mittel am Halse, als der Gegend des afficirten Theils, beraubt man sich der Gelegenheit, die viel wirksameren Einreibungen anzuwenden. Man vermehrt die Schmerzen an einem äußerlichen Theile, der inwendig schon sehr leidend ist. — Wo der Zustand mehr entzündlich, sind die *Rubefacientia*, wenigstens die sehr reizenden Canthariden, nicht indicirt. Ueberhaupt können auch diese Mittel nur im zweyten Stadium, und bey der catarrhalischen Diathesis, und auch hier nur eine problematische Anwendung finden. Die Anwendung an entfernteren Stellen, um eine Revulsion, eine Derivation zu bewirken, kann weder theoretisch, noch erfahrungsmäßig bey einem Zustande dargethan werden, wo nicht eine besondere Verderbnis der Säfte, oder eine rheumatische Beschaffenheit der Krankheit zum Grunde liegen, was bey dem Croup doch der Fall nicht zu seyn scheint. —

Die Tracheotomie ist im Croup noch nicht angewendet, doch empfohlen worden. Wenn sie jemahls als ein verzweiflungsvolles Mittel statt finden

könnte, so wäre es bey dem Croup mit der *Diathesis phlogistica*, in der größten Höhe des zweyten Stadiums, wenn sich die lymphatische Membran ausgebildet hat. Der Entzündungszustand muß nachgelassen haben, dagegen müssen Zeichen vorhanden seyn, daß die Membran gebildet ist. Die darauf hindeutenden Kriterien sind schon früher angegeben worden, und bezeichnen den fürchterlichen Erstickungszustand der Krankheit. Um diesen Zustand bestimmt anzugeben und zu erkennen, müssen alle wichtigen Momente zusammen genommen werden, die *Diathesis phlogistica*, die Witterungs- und Leibesconstitution, die schnelle Entstehung, und der eben so rasche Verlauf der Krankheit, die Heftigkeit der Zufälle, das Schnappen nach Luft, der starke klingende Husten, auch noch im zweyten Stadium die Betäubung des Kopfes, das Aussetzen mehrerer dieser Zufälle, welche von der gehinderten freyen Einströmung der Luft abhängen, und ihre schnelle, und denn fürchterliche Wiederkehr. —

Wenn alle übrigen Mittel hier fruchtlos angewendet wurden, dürfte die Tracheotomie, zwey bis drey Zoll tief unter dem Larynx, zu versuchen seyn. —

B. Giebt es eine Behandlung, die der membranösen Bräune eigenthümlich angehört?

Wir glauben das Wesen, die *causa proxima* der Krankheit, auf eine so bestimmte und einleuchtende Art dargethan, und durch eine Reihe von Thatsachen so unwiederlegbar begründet zu haben, daß die Beant-

wortung dieser Frage sich von selbst dadurch muß aufgelöst haben. Entzündung heißt das Wesen dieser Krankheit. Nur was das Wesen einer Krankheit unmittelbar aufzuheben vermag, kann der eigenthümlichen Behandlung der *Angina membranacea* angehören. Im allgemeinen wäre also diese Frage dadurch beantwortet, wenn wir sagten, es ist das antiphlogistische Heilverfahren, welches dieser Krankheit entspricht. Die Entzündung, welche hier vorkommt, ist nur in so fern eine specifike, als sie von dem Organe, dem Gebilde, der Trachea, dem Kehlkopfe abhängt. Giebt es wirklich *Specifica* gegen Entzündungen, welche in einem lymphatischen Gebilde ihren Sitz haben, so möchte es auch in dieser Hinsicht ein *Specificum* gegen die *Angina membranacea* geben. — Bey dem Heilverfahren haben wir gezeigt, daß das Quecksilber das einzige Rettungsmittel gegen die specifische Form der Krankheit ist. Kein anderes Mittel kann und darf mit ihm verglichen werden, sobald die *Angina membranacea* als solche sich wirklich gebildet hat. Wir haben aber eben so unumstößlich dargethan, daß es Mittel giebt, wodurch man der Bildung der Lymphatischen Membran vorbeugen kann; die Blutentleerungen, zur rechten Zeit angewendet, sind diese Mittel. Bey dieser doppelten Indication, wo man zur Verhütung der Ausbildung der *Angina membranacea*, einmal der Entzündung vorzubeugen, das anderemal aber, wo sie in ihrer Bildung wirklich begriffen ist, sie zu begrenzen sucht, kann und darf die vorliegende Frage nicht ganz einfach beantwortet werden. — Es giebt demnach keine andere Beantwortung, als die schon erwähnte; die ei-

genthümliche Behandlung dieser Krankheit, ist die antiphlogistische, mit Anwendung des Quecksilbers. —

C. Giebt es eine Behandlung, der man besonders und sichtbarlich nicht nur Erleichterung, sondern die Heilung (abgesehen von den günstigen Umständen, die von den Kräften des Kranken, dem Grade der Intensität der Krankheit, die zuweilen eine von selbst erfolgende Heilung begünstigen können) zuschreiben könnte?

Es giebt allerdings eine solche Behandlung, welche sichtbar Erleichterung verschafft. Wo die *Diathesis phlogistica* die Oberhand hat, bringen die Blutentleerungen, vorzüglich die Anwendung der Blutigel, die augenscheinlichste Besserung und Erleichterung. Im ganzen ersten Stadium der Krankheit leisten dieses ebenfalls die kühlenden Mittel, besonders das *Nitrum*, und die lauwarmen Getränke. — Sobald sich die Concremente, oder die lymphatische Haut, mit dem Eintritte des zweyten Stadiums gebildet haben, leisten nur die starken Gaben des Quecksilbers, dann die *Emetica*, besonders der Huxhamische Wein, einzig und allein Erleichterung. — Aber auch in diesen letzten Stadium, wo die Blutentleerungen eigentlich nicht mehr als Rettungsmittel indicirt sind, bleiben sie besonders bey Subjecten, welche vollblütig waren, und wo der Croup den mehr entzündlichen Charakter angenommen hatte, auch alsdann noch, als Palliativmittel, höchst wirksam.

IX.

V o r b a u u n g s k u r.

A. *Giebt es Zeichen, die den künftigen Eintritt der membranösen Bräune voraussehen lassen?*

Es giebt allerdings mehrere sehr sprechende Zeichen, welche den drohenden Ausbruch dieser Krankheit voraussehen lassen. Wir haben diese Zeichen, bey der Entwicklung des Bildes der Krankheit, im Zusammenhange aufgezählt, indem alle Erscheinungen hieher gehören, deren Verein das Stadium der Vorbothen bilden. Die charakteristischsten dieser präsa- gierenden Erscheinungen sind: Traurigkeit, mürrisches Wesen der Kinder, plötzlich entstehende, und wieder nachlassende Mattigkeit, Neigung zum Schlafe, ein Gefühl von Schmerz in der Luftröhre, geringe Geschwulst am Halse, in der Gegend der Luftröhre, nicht sehr häufiger, abgebrochener, trocknen Husten, von einem eignen, tiefen, rauhen Tone der Stimme begleitet, etwas gespannter Puls, einigermaßen vermehrte Temperatur der Oberfläche, röthlich aufgetriebenes Gesicht, mehr Durst wie gewöhnlich, endlich, kurz vor dem Ausbruche der Krankheit, ein nicht starker, Nachmittags und Abends, selten Morgens eintretender Frost, mit darauf folgender Hitze. —

B.

B. Giebt es Mittel, sie vorzubeugen, und dafür zu bewahren?

Ueberall, wo diese Krankheit sporadisch entsteht, liegt ihr keine Nothwendigkeit zum Grunde, sie ist vielmehr die Folge einiger Einflüsse, welche allerdings hätten vermieden werden können. Bey Individuen dieser Art findet sich bey genauer Erforschung jedesmahl, dafs sie sich heftiger Erkältung, nach Erhitzung ausgesetzt hatten, doch stäts bey einer herrschenden rauhen Luft, besonders dem Nordostwinde. Kinder, welche in dergleichen Fällen der Zugluft ausgesetzt sind, fallen in diese Krankheit. Dieser Croup ist demnach zu präserviren, wenn die Kinder vor Erhitzung und Erkältung bewahrt, und in einer gleichen Temperatur erhalten werden. — Ganz anders verhält sich dieses aber in einer Jahrszeit, wo der Croup epidemisch herrscht, viele Personen, besonders Kinder auf einmahl, ohne Unterschied des Temperaments, Alters, Standes und Pflege davon überfallen werden. Die *Constitutio annua*, wovon die Diathesis, die Stimmung des Organismus abhängt, läfst sich durch nichts begegnen, und wo diese existirt, geht es wie bey allen Constitutionskrankheiten, dem Typhus, den intermittirenden, dem gelben Fieber, und wie es bey der berüchtigten Influenza ergangen ist. Es tritt nämlich schnell ein Moment ein, welches den schlummernden Funken entzündet. Dieses Moment ist, wie wir bey den prädisponirenden Ursachen gesehen haben, der Nordostwind. Seiner Einwirkung ist nicht zu entgehen; wer sich ihm besonders aussetzt, wird

zwar leichter und heftiger davon afficirt werden, inzwischen dringt er auch in die verschlossensten Gemächer, und verfehlt seiner Wirkung nicht. —

Es ist außer der Rauigkeit und Kälte noch ein anderes verborgenes Etwas in diesen Orkanen, was uns überall trifft. Das Princip ist unverkennbar contrahirend, daher ruft es auch bestimmt überall den Entzündungszustand hervor. — Wäre die Behauptung richtig, daß nur starke, vollblüthige Kinder vom Croup ergriffen werden, so möchte ein Präservativ darin liegen, diese Kinder durch eine schwächende Diät herabzustimmen. Die Erfahrung hat aber bewiesen, daß bey dem epidemischen Croup Kinder aller Art, die starken wie die schwachen, befallen werden. Es ist das nämliche Verhältniß, wie bey der Peripneumonie. Die jugendlicheren, vollblüthigen Personen werden zwar häufiger davon ergriffen, inzwischen leiden doch auch schwächere und ältliche Individuen daran. Die ersteren heftiger, häufiger, vielleicht aber auch deshalb, weil sie sich den schädlichen Einflüssen mehr aussetzen. —

Das einzige Präservativ gegen den Croup, wenn er herrschend ist, dürfte bey sehr starken, vollsaftigen Kindern das diätetische Verhalten, eine vegetabilische Kost, die Entfernung von allen hitzigen Getränken, und Erhitzungen aller Art seyn. Außerdem aber ist der Aufenthalt an einem Orte, wo so viel möglich eine gleichmäßige Temperatur herrscht, ein Sicherungsmittel, —

So wie der Nordostwind verschwindet, höret auch fast alle Besorgnifs auf, indem bey einer Südwestluft der Croup nicht zu befürchten ist. —

Die Beobachter erwähnen mehrerer Mittel und Verfahrungsarten, als geschickt den Ausbruch des Croups zu verhüten. Ihre eignen Aussprüche beweisen jedoch, wie wenig diese Mittel in den meisten Fällen ihren Erwartungen entsprochen haben. —

Crawford giebt den Rath, ein *Vesicatorium* am Halse zu appliciren, Michaelis Erkältung und die nebelichte Luft zu vermeiden, feuchte Wohnungen zu verlassen, Kleider, so oft sie nass werden, zu wechseln, nicht zu leichte und zu dünne Schuhe zu tragen, endlich die sich erkälteten Kinder sogleich in ein lauwarmes Bad zu setzen, nachher ins Bett zu legen, und mit leichten diaphoretischen Mitteln zu behandeln.

In Genf applicirt man den Kindern Blutigel am Halse, sobald sie sich den, diese Krankheit veranlassenden Einflüssen, ausgesetzt haben. — Alphonse le Roi endlich will die Kinder durch eine, auf Stärkung des Organismus hinzielende physische Erziehung, vor dieser Krankheit zu bewahren suchen. —



Bayerische
Staatsbibliothek
München

Inhaltsanzeige.

I.	Namen der Krankheit ,	von Seite 1 bis 3.
II.	Charakteristik der Krankheit	3 — 28.
III.	Ursprung und häufige Erscheinung der Krankheit	28 — 42.
IV.	Eigenthümliche und unterscheidende Charaktere	42 — 53.
V.	Determinirende oder Gelegenheitsursachen	53 — 69.
VI.	Sterblichkeit	69 — 74.
VII.	Zustand der Organe	74 — 97.
VIII.	Behandlung	97 — 128.
IX.	Vorbauungskur	128 — 131.

In den
Joseph Anton Goebhardtischen Buchhandlungen
in Bamberg und Würzburg
sind neu erschienen und an alle gute Buchhandlungen
versandt.

Bag, Dr. J. J. theologische Zeitschrift, 1ter Band, 6 Hefte
gr. 8. 3 fl. oder 2 Rthlr.

Beschreibung, kurze, der Künste und Handwerke. Ein Anhang
zu dem allgemeinen Lesebuche, für den Bürger und Land-
mann, von Paulus und Mannert. 8. 12 fr. oder 3 gr.
Das Hundert 12 fl. oder 8 Rthlr. bar.

Beyspiele von Volkstugenden auf alle Tage des Jahrs zum Un-
terrichte der Jugend und des gemeinen Mannes. 2 Theile. 8.
72 Bogen. 1 fl. 15 fr. oder 20 gr. Das Duzend 12 fl.
oder 8 Rthlr. bar.

Elementarbuch, für den ersten Schulunterricht in der Geogra-
phie aus dem allgemeinen Lesebuch von Paulus und Mannert
besonders abgedruckt. 8. 12 fr. oder 3 gr. Das Duzend
2 fl. oder 1 Rthlr. 8. gr. bar.

Felbiger, von, Kern der biblischen Geschichte des alten und
neuen Testaments. Neueste und verbesserte Auflage. 8. 15 fr.
oder 4 gr. Das Hundert 20 fl. oder 13 Rthlr. 8 gr. bar.

Gehrigs, (J. M.) neue Sonn- und Festtags- Predigten. 6
Theile. Neue Auflage. 8. 6 fl. oder 4 Rthlr.

— — neuere Festpredigten zur Belehrung, Besserung und Be-
ruhigung des Landvolks. 8. 1 fl. 15 fr. oder 20 gr.

Gelegenheitsreden, gemeinfaßliche, als ein Beytrag zur Ver-
breitung des Reiches Gottes auf Erden. 2te verm. u. verb. Auf-
lage. 8. 30 fr. oder 8 gr.

Geschichte und Statuten der Großherzoglichen Gesellschaft zur
Vervollkommnung der mechanischen Künste und Handwerker zu
Würzburg. gr. 8. 45 fr. oder 12 gr.

Goffine, christkatholisches Unterricht- und Erbauungsbuch für
alle Sonn- und Feyertage des katholischen Kirchenjahres, ganz
neu bearbeitet durch einen katholischen Pfarrer in Franken.
gr. 8. 1 fl. 15 fr. oder 20 gr. Das Duzend 12 fl. oder 8
Rthlr. bar.

Grammatik, lateinische, mit leichten Lectionen neu umgearbei-
tet, vermehrt und zum bessern Schulgebrauche eingerichtet nach
der kleinen lateinischen Grammatik von Bröder. gr. 8. 36 fr.
oder 8 gr.

Harmonie der neuesten Baierischen Ehescheidungs - Gesetze mit Schrift und Tratition. Eine freymüthige Abhandlung von einem Katholiken. gr. 8. 48 kr. oder 12 gr.

Hermann von Lehnin, der durch die alte und neueste Geschichte bewährt gefundene Prophet des Hauses Brandenburgs. Bearbeitet durch einen Geschichts: Freund in dem diesem Hause so fatalen Jahre 1807. gr. 8. 45 fr. oder 12 gr.

Holler, (G. B.) Geschichte und Würdigung der deutschen Patrimonialgerichtsbarkeit mit besonderer Rücksicht auf Bayern. gr. 8. 1 fl. oder 16 gr.

Kilians, (C. J.) klinisches Handbuch zum Gebrauch bey den wichtigsten, gefahrvollsten und schnell tödtlichen Krankheiten für angehende Aerzte. 3te Auflage. gr. 8. 2 fl. 30 kr. oder 1 Rthlr. 16. gr.

— — Das Faul - und Nervenfieber. Eine klinische Darstellung. gr. 8. 20 kr. oder 5 gr.

Klein, (G. M.) die Verstandeslehre. gr. 8. 1 fl. 15 fr. od. 20 gr.

Kretschmann, (Theod. von) Hof und Staat. Eine Zeitschrift in zwanglosen Hefen, 2ter Band, 4 Hefte. 3 fl. oder 2 Rthlr.

Mangolds, (E.) Lesebuch für Lehrlingen und Gesellen eingerichtet. 8. 1 fl. od. 16 gr. Das Duzend 8 fl. oder 5 Rthlr. 8. gr. bar.

— — Katechismus oder leichtfaßlicher Unterricht für Kinderwärterinnen. Auch allen guten Eltern gewidmet, denen das daran gelegen ist, nicht nur gesunde, sondern auch gutgeartete Kinder um sich zu haben. 8. 30 fr. oder 8 gr. Das Duzend 4 fl. oder 2 Rthlr. 16 gr. bar.

Müller, (J. K.) Lehrbuch der allgemeinen Weltgeschichte zum Gebrauche der studirenden Jugend. Neue durchaus vermehrte, verbesserte und bis zum Ende des Jahrs 1808 fortgesetzte Ausgabe. gr. 8. 1809. 1 fl. 30 fr. oder 1 Rthlr.

Predigten, katholische Fest: und Gelegenheits, von einem Würzburgischen Seelsorger. 8. 24 fr. oder 6 gr.

Royaumont, von Sacy, Geschichte des alten und neuen Testaments, nebst erbaulichen Erklärungen aus den Schriften der hl. Kirchenväter zur Bildung der Sitten in allen Ständen. Neu bearbeitet, 8. 53 1/2 Bogen. 42 fr. oder 10 gr. Das Duzend 7 fl. 12 fr. oder 4 Rthlr. 18 gr. bar.

Wagner, (J. J.) Theodicee. gr. 8. 1 fl. 45 fr. od. 1 Rthl. 4 gr.

Wörterbuch zur lateinischen Grammatik mit leichten Lektionen vermehrt und zum bessern Schulgebrauche eingerichtet nach dem Wörterbuche zur kleinen Grammatik von Bröder. gr. 8. 27 fr. oder 6 gr.

Marcus, Adalbert Friedrich,

Ueber die Natur und Behandlungsart der häutigen Bräune Versuch einer
Beantwortung der auf Befehl des französischen Kaisers über diesen
Gegenstand aufgestellten Preisfrage

Bamberg und Würzburg 1810

Bibl.Mont. 3822

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10723794-8